

Lernprozessbegleitung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen

Konzeption und Erprobung eines Modells vor dem Hintergrund
der Theorie der Synergetik

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Philosophie (Dr. phil.)

der
Erziehungswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Erfurt

vorgelegt von
Christoph Huy

Erfurt 2020

Erstes Gutachten: Prof. Dr. Winfried Palmowski (Universität Erfurt)
Zweites Gutachten: Prof. Dr. Günter Schiepek
(Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg)

Tag der Disputation: 11.11.2020
Datum der Promotion: 11.11.2020

urn:nbn:de:gbv:547-202001202

Zusammenfassung

Das deutsche Schulsystem befindet sich seit geraumer Zeit in einer Umbruchsituation. Auslöser waren u. a. politische Entscheidungen für eine Bildung ohne Diskriminierung auf der Grundlage von Chancengleichheit für Menschen mit und ohne Behinderung. Seitdem hält mehr und mehr Vielfalt im Klassenzimmer Einzug. Eine Entwicklung, die nicht spurlos am Rollenverständnis von Lehrern vorbeigeht. Aus unterschiedlichen erkenntnistheoretischen Positionen lässt sich heute gegen ein Verständnis des Lehrers als reinen, klassischen Wissensvermittler argumentieren und im wissenschaftlichen Diskurs zeichnet sich deshalb zunehmend ein Trend vom Lehren zur Begleitung von Lernprozessen ab. Darüber, was sich unter Lernprozessbegleitung verstehen lässt, kursieren verschiedenste Auffassungen und nur wenige Konzepte bieten konkrete pädagogische Handlungsansätze.

Die vorliegende Arbeit unternimmt deshalb den Versuch, einen praktischen Ansatz auf der Grundlage wissenschaftstheoretischer Positionen für den Kontext Schule zu entwickeln, zu erproben und auf dessen Umsetzbarkeit zu prüfen. Lernprozessbegleitung wird dabei vor dem Hintergrund der Synergetik definiert und durch ein Zusammenspiel von Echtzeit-Monitoring und Prozessfeedback realisiert.

Das vorgeschlagene Konzept trifft dabei auf positive Resonanz und wird von den befragten Personen mehrheitlich befürwortet. Während der Durchführung lässt sich zudem beobachten, dass Merkmale von Selbstorganisation häufig im Umfeld von Prozessfeedback auftreten. Lernprozessbegleitung könnte daher auch als das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation verstanden werden. Fallbeispiele, Rückmeldungen aus Befragungen und Outcomeergebnisse führen schließlich zu der Hypothese, dass das vorgeschlagene Konzept insbesondere die Förderung der sozial-emotionalen Entwicklung, der Wahrnehmung und Lernentwicklung von Lernenden unterstützt, als auch eine präventive Funktion übernimmt, indem Veränderungen im Verlauf frühzeitig erkannt und Maßnahmen zur (Re-)Stabilisierung gewünschter Muster in einem ko-kreativen Prozess geplant werden können.

Sofern sich diese Hypothese in Zukunft bestätigt, ließe sich dem dargestellten Konzept eine hohe Bedeutung für eine ideografische Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf im inklusiven Schulsetting zusprechen. Damit eine langfristige, nachhaltige, ressourcenoptimierte Umsetzung des Ansatzes auf Routinebasis gelingen kann, ist jedoch eine schrittweise Weiterentwicklung im Feld nötig.

Schlagworte: Lernprozessbegleitung, Lerncoaching, Schulpädagogik, Förderpädagogik, Inklusion, gemeinsamer Unterricht, Synergetik, synergetisches Navigationssystem, Real-Time-Monitoring, Selbstorganisation, Change-Management

Abkürzungsverzeichnis

DEMAT = Deutscher Mathematiktest

F = Fallbeispiel

JPB = Jugendprozessbogen

KEV-Muster = Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster

KRD = Komplexitäts-Resonanz-Diagramm

k. A. = keine Angabe

k. V. = keine Veränderung

LPB = Lernprozessbogen

SNS = synergetisches Navigationssystem

SPM = Synergetisches Prozessmanagement

S(uS) = Schüler (und Schülerinnen)

TPB = Therapieprozessbogen

TPB-A = ambulanter Therapieprozessbogen

TPB-S = stationärer Therapieprozessbogen

VAS = visuelle Analogskala

ZRM = Züricher Ressourcenmodell

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
Abkürzungsverzeichnis	4
Inhaltsverzeichnis	5
1 Einleitung.....	8
2 Entwicklungen auf dem Gebiet der Lernprozessbegleitung	10
2.1 Sichtweisen über Lernprozessbegleitung	10
2.2 Eingrenzung eines Definitionsfächers.....	12
2.3 Einordnung von Lernprozessbegleitung	14
2.4 Ziele von Lernprozessbegleitung	16
2.5 Anlässe für Lernprozessbegleitung.....	16
2.6 Bedingungen für Lernprozessbegleitung	17
2.7 Formen von Lernprozessbegleitung	17
2.8 Anforderungen an Lernprozessbegleitung	21
3 Wissenschaftstheoretischer Hintergrund.....	22
3.1 Begründung eines integrativen Begriffsverständnisses.....	22
3.2 Erkennungsmerkmale systemischer Ansätze	24
3.2.1 Was ist eigentlich systemisch?	24
3.2.2 Systeme und Systemtheorien.....	28
3.2.3 Kommunikation.....	32
3.2.4 Konstruktivismus	35
3.2.5 Kybernetik (2. Ordnung)	38
3.3 Implikationen für die Praxis systemischer Therapie, Beratung, Pädagogik und Lernprozessbegleitung	38
3.3.1 Dynamische Veränderungen	38
3.3.2 Verabschiedung instruktiver Interaktion.....	40
3.3.3 Denken in Kreisläufen	40
3.3.4 Spielregeln und Musterunterbrechungen.....	41
3.3.5 Einbezug von Kontexten.....	42
3.3.6 Kommunikation und Beziehungskompetenz	43
3.3.7 Innere Landkarten, Beobachterabhängigkeit und die Bedeutung von Sprache.....	45
3.3.8 Systemische Interventionen.....	47
3.4 Neurobiologische Perspektiven	55
3.4.1 Aufbau und Funktionsweise des Gehirns.....	56
3.4.2 Konsequenzen für Lernen und Veränderung	58
3.5 Synergetik: Wissenschaft der Selbstorganisation	60

3.5.1	Was ist Selbstorganisation?	60
3.5.2	Wie läuft Selbstorganisation ab?	62
3.5.3	Bedingungen für Selbstorganisation: generische Prinzipien	68
3.5.4	Hinweise für die Umsetzung generischer Prinzipien	71
3.5.5	Synergetisches Prozessmanagement (SPM)	74
4	Standortbestimmung: Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Synergetik.....	76
5	Anliegen und Fragestellung der Arbeit.....	83
6	Lernprozessbegleitung vor dem Hintergrund der Synergetik - Modellkonzeption	85
6.1	Synergetisches Prozessmanagement im Kontext Schule	85
6.2	Generische Prinzipien im Kontext Schule	87
6.2.1	Stabilitätsbedingungen	88
6.2.2	Identifikation von Mustern des relevanten Systems	88
6.2.3	Sinnbezug	89
6.2.4	Kontrollparameter und Veränderungsmotivation.....	89
6.2.5	Destabilisierung und Fluktuationsverstärkung	89
6.2.6	Kairos, Resonanz und Synchronisation	90
6.2.7	Gezielte Symmetriebrechung	90
6.2.8	Stabilisierung neuer Muster	90
6.3	Prozesserfassung auf Basis von Selbsteinschätzungen	91
6.3.1	Selbsteinschätzungen in der Psychotherapie	91
6.3.2	Selbsteinschätzungen im Coaching und in der Organisationsentwicklung	95
6.3.3	Erfahrungen mit Selbsteinschätzungen im Bereich der Erziehungshilfe	96
6.3.4	Schlussfolgerungen für einen Lernprozessbogen (LPB) im Kontext Schule.....	98
6.4	Prozessfeedback/-reflexion	102
6.4.1	Vorbemerkungen zum Ablauf von Beratungsgesprächen	102
6.4.2	Bausteine systemisch orientierter Beratung.....	102
6.4.3	Beratungsansätze und Methoden in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen	104
6.4.4	Schlussfolgerungen für Prozessreflexionen auf Basis regelmäßiger Selbsteinschätzungen	110
7	Methodisches Vorgehen	113
7.1	Vorbemerkungen zum Forschungsdesign	113
7.2	Beschreibung und Visualisierung des Ablaufs der Durchführung.....	114
7.3	Eingesetzte Verfahren zur Erhebung, Dokumentation und Auswertung.....	119
7.3.1	Synergetisches Navigationssystem (SNS).....	119
7.3.2	Selektives Protokoll	126
7.3.3	DEMAT – Deutscher Mathematiktest.....	129
7.3.4	Schriftliche Befragung	132
7.3.5	Forschertagebuch	140

8	Dokumentation der Ergebnisse.....	141
8.1	Fallbeispiel 1	141
8.1.1	Fallkonzeption	141
8.1.2	Prozessanalyse	145
8.1.3	Darstellung des Outcomes	160
8.1.4	Ergebnisse der Befragung	161
8.2	Fallbeispiel 2	164
8.2.1	Fallkonzeption	164
8.2.2	Prozessanalyse	169
8.2.3	Darstellung des Outcomes	186
8.2.4	Ergebnisse der Befragung	187
8.3	Fallbeispiel 3	190
8.3.1	Fallkonzeption	190
8.3.2	Prozessanalyse	194
8.3.3	Darstellung des Outcomes	208
8.3.4	Ergebnisse der Befragung	209
8.4	Fallbeispiel 4	213
8.4.1	Fallkonzeption	213
8.4.2	Prozessanalyse	217
8.4.3	Darstellung des Outcomes	232
8.4.4	Ergebnisse der Befragung	233
8.5	Fallbeispiel 5	237
8.5.1	Fallkonzeption	237
8.5.2	Prozessanalyse	241
8.5.3	Darstellung des Outcomes	245
8.5.4	Ergebnisse der Befragung	246
8.6	Fallbeispiel 6	249
8.6.1	Fallkonzeption	249
8.6.2	Prozessanalyse	252
8.6.3	Darstellung des Outcomes	255
8.6.4	Ergebnisse der Befragung	256
9	Diskussion der Ergebnisse.....	259
9.1	Sichtweisen über das vorgeschlagene Konzept der Lernprozessbegleitung... 259	
9.2	Outcome.....	272
9.3	Lernprozessbegleitung aus der Perspektive der Synergetik und Forschung... 278	
10	Abschließende Reflexion und Ausblick.....	287
	Literaturverzeichnis	293
	Anhang.....	304
	Danksagung.....	305
	Ehrenwörtliche Erklärung.....	306
	Curriculum Vitae	307

1 Einleitung

Spätestens mit der Unterzeichnung der UN-Behindertenrechtskonvention im Jahre 2007 wurde in unserem Schulsystem eine fortwährende Umbruchsituation eingeleitet. Deutschland verpflichtete sich, allen Menschen ein Recht auf Bildung und Teilhabe zu gewähren (BMAS 2018, Artikel 24). Bund und Länder nahmen seitdem durchaus kontrovers diskutierte Bemühungen auf (vgl. Wocken 2011), um Bildung ohne Diskriminierung und auf der Grundlage von Chancengleichheit für Menschen mit und ohne Behinderung sicherzustellen.

Diese Verpflichtung sollte weitreichende Konsequenzen mit sich bringen und das Bild von Schule nachhaltig verändern. Vielfalt hinsichtlich Ethnien, (sozialer) Herkunft, Begabungen, Sichtweisen, Lernvoraussetzungen, Lernwegen oder bisherigen Erfahrungen mit Schule und damit verbundenen Emotionen begann sich auszubreiten und unsere Schullandschaft zu prägen.

Natürlich blieb dies nicht folgenlos. Viele Fragen und ungelöste Probleme ergaben sich und konnten zum Teil bis heute nicht gelöst werden. Die Frage nach dem angemessenen Umgang mit dem aus der wachsenden Heterogenität der Schüler¹ gestiegenen Anforderungsprofil an Lehrer steht weiterhin im Raum. Viele Lehrkräfte fühlen sich überfordert und allein gelassen bei der Umsetzung von Inklusion und sind früher oder später völlig ausgebrannt (vgl. Schaarschmidt 2016).

Deshalb plädieren im pädagogischen Diskurs renommierte Wissenschaftler nachdrücklich für ein verändertes Rollenverständnis von Lehrkräften. So schreibt Hans-Günther Rolff: „Der Trend ist klar, nur die Umsetzung nicht, es geht vom Lehren zum Lernen“ (Rolff 2010, S. 1). Tina Seidel (2011) führt an, dass aus Sicht der Lehr-Lernforschung Lernbegleitung eine zentrale Komponente des Lehrerhandelns ist. Winfried Palmowski schlussfolgert weiterhin: „Der Lehrer der Zukunft wird der Experte sein für die Organisation der Selbstorganisation der Lernenden“ (2013, S. 7).

Dieser Aufruf zum Abschied vom Lehrer als klassischem Wissensvermittler findet vielfältige Begründung. Systemtheorien und konstruktivistische Positionen widerlegen wissenschaftstheoretisch, sachlich, nüchtern und humorlos Möglichkeiten der direkten Instruktion und argumentieren für ein Verständnis des Lehrers als kompetenten Partner, der Räume für selbstständiges Ausprobieren und Lernen schafft bzw. schaffen lässt und auf hierarchische Strukturen verzichtet. Lerntheorien betonen weiter die Bedeutung des Lernens als Erfahrung durch wiederholtes Probieren. Bauer (2006, S. 17ff.) fügt diesen Gedanken weitere an. Zum einen gewinnen „soft skills“, wie Teamfähigkeit oder Flexibilität, an Bedeutung. Sie werden immer mehr zu Schlüsselqualifikationen, die man aber im herkömmlichen Sinn nicht „lehren“ kann. Zum anderen erfährt

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird auf Gendern verzichtet. Es sind aber stets beide Geschlechter gleichberechtigt angesprochen.

unsere Arbeitswelt ebenfalls einen Wandel. Drastisch gesagt bereiten wir unsere Schüler auf eine Arbeitswelt vor, deren Berufe noch gar nicht existieren. In diesem Zusammenhang steht auch eine kompetenzorientierte Wende. Kompetenzen können allerdings nur im Rahmen eines individuellen, selbstgesteuerten Lernens ausgebildet werden.

Daraus ließe sich ableiten, dass Lehrer zukünftig Schüler verstärkt in ihrem Lernprozess begleiten und unterstützen. Doch die Vorstellungen darüber, was unter Lernprozessbegleitung verstanden werden kann, könnten nicht unterschiedlicher sein und bisher existieren nur wenige konkrete Handlungsvorschläge.

Deshalb soll im Rahmen dieser Arbeit ein praxisorientiertes Konzept zur Lernprozessbegleitung von Kindern und Jugendlichen im inklusiven Schulsetting erarbeitet, beschrieben und auf dessen Praktikabilität erprobt werden.

Um diesem Anliegen nachzukommen, wird in einem ersten Kapitel der Begriff der Lernprozessbegleitung genauer betrachtet und im aktuellen Diskurs dargestellt. Bestehende Praxisansätze werden dabei vorgestellt und wichtige Hinweise für die Umsetzung abgeleitet.

Anschließend wird das Konstrukt Lernprozessbegleitung wissenschaftlich eingebettet und begründet. In diesem Zusammenhang wird für einen integrativen, transdisziplinären Ansatz geworben und mit Theorien komplexer Systeme in Verbindung gebracht. Dabei wird deutlich, dass die Synergetik als Metatheorie einen entscheidenden Beitrag zu einem theoriegeleiteten, praxisorientierten Vorgehen leisten kann.

Bisherige Entwicklungen und Ergebnisse auf diesem relativ jungen Forschungszweig werden schließlich in einer Standortbestimmung zusammengefasst. Es wird sich zeigen, dass in den vergangenen Jahren das Interesse an der Synergetik wuchs, infolge dessen eine schrittweise Erweiterung der Anwendungsfelder stattfand und Methoden der Prozesserfassung und des Prozessfeedback meist eine zentrale Rolle einnehmen.

Der Kontext Schule blieb in diesem Zusammenhang bisher unbeachtet, weshalb mit der vorliegenden Arbeit der erstmalige Versuch der Erweiterung der Synergetik auf das Anwendungsgebiet Schule unternommen werden soll.

Neben der Erarbeitung, Beschreibung und Begründung eines Konzepts wird ein weiteres Anliegen darin bestehen, dieses in einem kleinen Rahmen erstmals zu erproben und auf dessen Praktikabilität und möglichen Nutzen für Schule und Lernen zu hinterfragen.

Nach der Erläuterung des Forschungsdesigns und der verwendeten Methoden zur Beantwortung der Fragestellung werden Einzelfälle explizit vorgestellt und diskutiert, um abschließend Rückschlüsse für zukünftiges Arbeiten zu ziehen.

2 Entwicklungen auf dem Gebiet der Lernprozessbegleitung

Der Begriff der Lernprozessbegleitung erhält seit der Jahrtausendwende im wissenschaftlichen Diskurs zunehmend mehr Beachtung und wird in der Lehr-Lernforschung als zentrale Komponente des Lehrerhandelns gesehen (Seidel 2011). In der pädagogischen Praxis steigt womöglich deshalb auch die Nachfrage an Fortbildungsangeboten stetig an. Informationen über die Qualität der Angebote bleiben jedoch häufig verborgen und der Umstand, dass der Begriff nicht geschützt ist, führt zu unterschiedlichsten Bezeichnungen und Auslegungen (Nicolaisen 2017, S. 5).

Oft orientieren sie sich an Arbeitsfeldern der Therapie, Beratung oder des Managements. Eine Abgrenzung scheint dabei nicht nur inhaltlich, sondern auch auf semantischer Ebene herausfordernd. Es wird von Lernberatung, Lernbegleitung, individueller Lernbegleitung, Lernprozessbegleitung, Lern(prozess)begleitung, Lernunterstützung, Lernsituationsbegleitung, Mentoring, Lerncoaching oder LernCoaching gesprochen (vgl. Kapitel 2.1).

Hameyer und Kummer Wyss (2018, S. 6) halten in diesem Zusammenhang fest, dass Definitionen Lernprozessbegleitung als Lernförderung durch fachliche Beratung, Erhöhung der Qualität von Unterricht, neues Rollenverständnis von Lehrpersonen oder indirekten, unabhängigen und vollständigen Coachingprozess beschreiben. Des Weiteren wird Lernprozessbegleitung als singuläres Angebot für spezifische Lernschwächen, zusätzliche Lernaktivität im Rahmen binnendifferenzierten Unterrichts, zusätzliches Methodentraining für Lehrkräfte aller Schularten und als Implementierungsmöglichkeit alternativer Lernkulturen in Schulen gesehen (Pallasch/Hameyer 2008, S. 115). Verallgemeinert ließe sich Lernprozessbegleitung daher fast als „Oberbegriff für Sammelbecken für Unterstützungsmaßnahmen“ im Kontext Schule beschreiben (Hardeland 2017b, S. 17).

Im Folgenden sollen ausgewählte Beispiele diese Ansicht unterstreichen. Anschließend wird eine Eingrenzung vorgenommen, die dieser Arbeit für das weitere Verständnis als Grundlage dienen möge.

2.1 Sichtweisen über Lernprozessbegleitung

Kornmann (2019) verwendet den Terminus „Lernbegleitung“ und bezieht ihn vordergründig auf den Unterricht. Entscheidend ist für ihn vor allem die pädagogische Haltung, die sich mit der Rekonstruktion der eigenen Lernbiografie herausbildet. In diesem Zusammenhang lassen sich später Methoden im Unterricht einsetzen, deren Schwerpunkt auf der Prozessebene liegt.

Bauer (2006) spricht von Lern(prozess)begleitung, betont ein verändertes Rollenverständnis und bezieht den Begriff ebenfalls auf Unterricht. Als Hauptaufgabe sieht er, Lernprozesse bei Lernenden zu unterstützen, zu initiieren und aufrecht zu erhalten. Somit verlagert sich der Schwerpunkt im Unterricht von der inhaltlichen Arbeit hin zur Unterstützung selbstgesteuerten/selbstorganisierten Lernens. Lehrer könnten aus dieser Perspektive als „begleitender Kultivator des Lernprozesses“ (Bauer 2006, S. 63) gesehen werden.

Bräu (2015, S. 126) nutzt die Begriffe Lernberatung, individuelle Lernbegleitung und Lernunterstützung in Verbindung mit dem Konstrukt Lernprozessbegleitung. Sie sieht die Aufgaben der Pädagogen einerseits in der Begleitung, Beratung und Unterstützung von Schülern und andererseits in der Kontrolle von Lernfortschritten.

Einer konkreteren Eingrenzung unter Verwendung des Begriffs Lernbegleitung widmet sich Ziemer (2019):

*„Lernen zu begleiten bedeutet, geeignete Lehr-Lernangebote zu schaffen, die Schüler*innen zu beobachten und in der Auseinandersetzung mit anderen, sich selbst und den Dingen der Welt zu unterstützen. Die Lehrpersonen unterbreiten pädagogische Angebote für einzelne Schüler*innen und für Gruppen. Die tägliche pädagogisch diagnostische und didaktische Tätigkeit basiert darauf, eine forschende und fragende Haltung einzunehmen. Ein zyklischer Prozess entsteht, der Folgendes beinhaltet: Problem/Frage stellen; Analyse der Situation; Erprobung/Veränderung der Situation; Beobachtung/Auswertung; neues Problem erkennen oder Frage stellen.“ (Ziemer 2019, S. 29)*

Neben der individuellen Unterstützung von Schülern im Unterricht und der Bereitstellung didaktisch passender Lernarrangements, wird der Begriff hier um die Aufgabe der Diagnostik erweitert und in einen zyklischen, sich wiederholenden Prozess aus Analyse – Veränderung - Auswertung eingebunden.

Steinfeld/Mammes/Racherbäumer (2014, S. 130f.) teilen eine ähnliche Auffassung. Aus ihrer Sicht findet Lernbegleitung in Unterrichtsphasen der Zielsetzung und -orientierung, der Ausführung der Lernaktivitäten und der Evaluation statt. Maßgeblich prägend ist dabei die Adaptivität der Lernbegleitung. Sie stellt ein entscheidendes Qualitätsmerkmal dar, bei dem die Analyse des Lernstandes durch Diagnoseverfahren, als grundlegende Bedingung für gelingende Lernbegleitung erachtet wird. Nach Auffassung der Autoren ergibt sich hieraus ein besonderer Stellenwert für die Förderpädagogik.

Die Förderpädagogik könnte damit eine tragende Rolle als inklusionsunterstützende Profession einnehmen. In einer Studie versuchte Grummt (2019) dieser Frage nachzugehen und sie auf Chancen für Lernbegleitung zu analysieren. Die Ergebnisse der durchgeführten Interviews ergaben unterschiedliche Vorstellungen und Perspektiven über den Begriff. Förderpädagogische Lernbegleitung wurde von den befragten Personen als individuumsbezogene Unterstützung, problembezogene Intervention, sozialfo-

kussierte Intervention beschrieben, aber auch als „Beiwerk“ abgewertet (ebd., S. 166ff.).

Wie verschieden die Vorstellungen über Lernprozessbegleitung sein können, wurde auch in einem „wissenschaftlichen Streitgespräch“ zwischen renommierten Kolleginnen und Kollegen der Erziehungswissenschaft deutlich (Breidenstein et al. 2015). So beschrieb Ursula Carle Lernbegleitung als didaktische Intention, um verständnis- und erfahrungsintensive Lernprozesse der gesamten Klassengemeinschaft zu unterstützen (ebd., S. 48). Frank Lipowski lehnte im Gegensatz Begriffe wie Lernbegleiter, Coach, Berater oder Moderator gänzlich ab, da sie aus seiner Sicht die Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern, Lernende unter Einbezug hoher diagnostischer und fachdidaktischer Expertise aktiv, offensiv und anregend zu unterstützen, in diesem Zusammenhang verschleiern (ebd., S. 51).

Fahland et al. (2012) sprechen von Lernbegleitung und versuchen das Maß an Komplexität zu reduzieren, indem sie grundsätzlich zwischen lernprozessbegleitenden Gesprächen im Unterricht und individuellen Beratungen in Form von Lernreflexions-, Lernentwicklungs- und Lerncoachinggesprächen außerhalb des Unterrichts unterscheiden. Lernprozessbegleitung versteht sich somit vorwiegend als Methode der Gesprächsführung, die unterrichtsimmanent und außerhalb des Unterrichts zu vereinbarten Zeiten stattfinden kann.

Boban und Hinz (2019) verorten ebenfalls einen kommunikativen Schwerpunkt hinsichtlich Lernprozessbegleitung. Sie schlagen den Begriff „Mentoring“ vor, ordnen ihn gleichsam mit Bezeichnungen wie Vertrauenslehrer, Advisor, Tutor oder eben Lernbegleiter ein. Hierunter verstehen sie „die Begleitung von Lernenden, die Reflexion ihrer Sicht der Dinge, um das gemeinsame Nachdenken darüber, was beim Lernen und darüber hinaus schön und was schwierig ist“ (ebd., S. 91f.). Im Mittelpunkt steht damit der Aspekt des gemeinsamen Hinterfragens in Gesprächen.

Damit wird deutlich, dass sich nicht nur die Bezeichnungen, sondern auch das Verständnis hinsichtlich des Begriffs stark unterscheiden. Konnotationen reichen von einer didaktischen Intention, über eine pädagogische Haltung bis zu einer Methode der Gesprächsführung.

2.2 Eingrenzung eines Definitionsfächers

Ein erstes wissenschaftlich fundiertes Konzept zum Thema Lernprozessbegleitung veröffentlichten Pallasch/Hameyer (2008). Am Institut für Pädagogik an der Universität Kiel entwickelten sie ein theoretisch begründetes Beratungsmodell für schulische und berufliche Bildung unter dem Titel „Lerncoaching“. Im vergangenen Jahrzehnt verbreitete sich dieser Begriff zunehmend im deutschsprachigen Raum und wurde von diversen Autoren aufgegriffen (z. B. Hardeland 2017b; Nicolaisen 2017). Anwendung findet das Modell des Lerncoachings mittlerweile in unterschiedlichen Schulformen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, in der vorberuflichen, anlassbezogenen Be-

ratung von Jugendlichen, in der beruflichen Bildung, in der förderpädagogischen Arbeit, in Netzwerken und im Studium (Hameyer 2018b, S. 9).

Grundsätzlich handelt es sich beim Lerncoaching um eine professionelle Beratungsform, die sich als Variante des Coachings versteht, im Bereich der pädagogisch-psychologischen Beratung angesiedelt ist und sich auf das Lernen als Hauptthema bezieht (Nicolaisen 2017, S. 12). Das Ziel des Lerncoachings besteht dabei darin, Lernende individuell in ihrem Lernverhalten und Lernprozess zu unterstützen (Hardeland 2017b, S. 18). Der von Pallasch und Hameyer vorgeschlagene Begriff ‚Lerncoaching‘ stellt damit sowohl einen inhaltlichen Bezug zum Lernen her als auch eine Aussage gegenüber seiner Form (Coaching) dar.

Unter Coaching verstehen Pallasch/Hameyer (2008, S. 111) eine professionellspezifische Beratungsform, deren Ziele sich auf die Optimierung des Selbstmanagements, auf die Selbstgestaltungspotenziale und auf die Selbstregulierungsfähigkeiten beziehen. Es handelt sich um eine lösungsorientierte Beratung, die den Zugang zu eigenen Ressourcen und Wahlmöglichkeiten ermöglichen soll (Nicolaisen 2017, S. 14). Die Gesprächsführung ist dabei geprägt von einer nichtwissenden Haltung und gleichberechtigten Kommunikation auf Augenhöhe zwischen Coach und Coachee (Hardeland 2017b, S. 19).

Der Begriff „Lernen“ verdeutlicht in diesem Zusammenhang, dass sich das Coaching im Kontext Schule grundsätzlich auf das Lernen und lernbeeinflussende Faktoren, wie Motivation, Mitlerner und Lernstoff bezieht (ebd., S. 19). Dem Lernbegriff geht dabei ein konstruktivistisches Grundverständnis voraus, indem es als subjektive Wirklichkeitskonstruktion betrachtet wird. Lernen bezieht sich damit nicht auf den reinen Wissenserwerb, sondern ebenso auf den Kompetenzerwerb hinsichtlich des Denkens, Fühlens und Handelns. Weiterhin kann Lernen nicht losgelöst vom eigenen Identitätserleben mit darin verankerten Werten, Haltungen, Glaubenssätzen, Verhaltensweisen, Kommunikationsstilen und emotionalen Reaktionen betrachtet werden (Nicolaisen 2017, S. 12).

In Kombination legen beide Begriffe ein Begriffsverständnis von Lernprozessbegleitung nahe, das Lerncoaching als Beratungsform einordnet, die auf systemische Coachingmethoden zurückführt und Lernende dabei unterstützt, das eigene Anliegen oder eine Problemsituation im Wissen um verschiedene Möglichkeiten zu lösen. Der Aufbau eigener Lernstrategien, das erweiterte Selbstmanagement im Lernprozess und das intelligente Problemlösen können Teil des Coachingprozesses sein (Hameyer/Kummer Wyss 2018, S. 6). Mit anderen Worten geht es darum, Lernende zu befähigen, ihren Lernprozess selbstorganisiert zu steuern, um effektiver und zufriedener lernen zu können (Hardeland 2017b, S. 19).

Im Rahmen dieser Arbeit soll Lernprozessgestaltung als das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation betrachtet werden. Gesprächsformen, die sich dieser Aufgabe annehmen und das Ziel verfolgen, Lernende in ihrem Prozess individuell zu unterstützen, um eigene als kongruent erlebte Lösungen zu finden, mit dem Ziel, effekti-

ver und zufriedener lernen und den Schulalltag bewältigen zu können, erhalten in diesem Zusammenhang einen hohen Stellenwert. Das dem dieser Arbeit zugrunde gelegte Verständnis von Lernprozessbegleitung überschneidet sich damit mit dem Konzept des Lerncoachings nach Pallasch/Hameyer (2008) in vielen Teilen. Jedoch erhält hier der Aspekt der Selbstorganisation einen höheren Stellenwert.

2.3 Einordnung von Lernprozessbegleitung

Lernprozessbegleitung im Sinne des skizzierten Lerncoachingansatzes stellt, wie bereits verdeutlicht, eine spezielle Form der Beratung im schulischen Kontext dar. Eine Abgrenzung zu anderen im System beteiligten Professionen ist daher unausweichlich, um Rollenkonflikte oder die Annahme unlösbarer Aufträge zu vermeiden.

Am System Schule sind aus Sicht der Beratung u. a. Lehrer, Beratungslehrer, Schulpsychologen und Sozialpädagogen beteiligt (Abbildung 1). Häufig liegt auch eine Vernetzung von Schule mit Nachhilfestellen, Integrationsdiensten, Kliniken oder Kinder- und Jugendeinrichtungen vor.

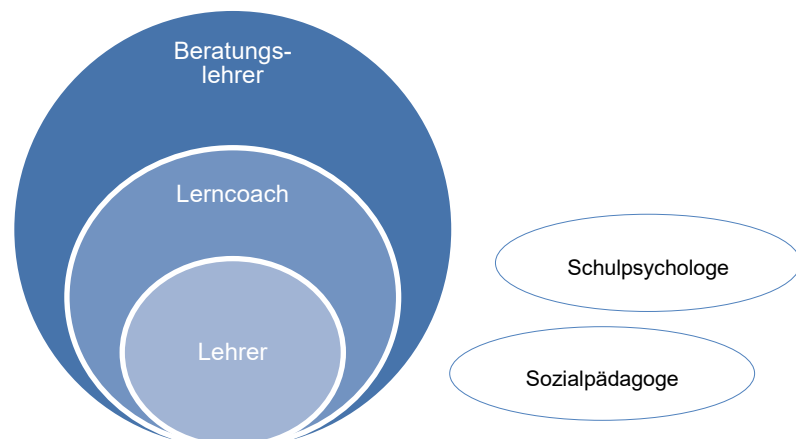


Abbildung 1: Übersicht schulischer Berater (aus: Hardeland 2017b, S. 21)

Nach Hardeland (2017b, S. 20ff.) liegt der Auftrag des Lehrers vordergründig auf der didaktisch-methodischen Gestaltung des Unterrichts. Häufig geben er oder sie kurzfristige Ratschläge und Tipps, da während des Unterrichts kaum Möglichkeit besteht, Anliegen und Themen tiefgründig aufzugreifen und kooperativ Lösungsideen zu entwickeln.

Dies ist vielmehr die Aufgabe des Lernprozessbegleiters oder Lerncoaches als Experte für lernspezifische Themen, wie Lernmotivation, Prüfungskompetenz oder Lernstrategien. Zudem verfügt er oder sie über ein besonderes Knowhow im Bereich der Gesprächsmoderation, um Lernende auf Augenhöhe und lösungsorientiert unterstützen zu können. Das Wahren von Grenzen stellt in Gesprächen eine große Herausforderung dar, denn Lernprozessbegleitung ist keine Therapie (Tabelle 1). Haben Lernende

zum Beispiel psychische Probleme, so ist Lerncoaching für sie nicht die passende Beratungsform.

Tabelle 1: Unterschiede zwischen Lernprozessbegleitung und Psychotherapie in Anlehnung an Hardeland (2017b, S. 23)

	Lernprozessbegleitung	Psychotherapie
Ziel	... bezweckt eine Verbesserung des Lernens/Lernhandelns.	... zielt auf eine grundsätzliche Persönlichkeitsveränderung und die Wiederherstellung der psychischen Gesundheit ab. Sie ist auf Heilung ausgerichtet.
Inhalt/Fokus	... ist auf lernspezifische Themen im „Hier und Jetzt“ ausgerichtet. Häufig gibt es ein ganz konkretes aktuelles Lernproblem als Anlass. Häufig sind die Themen emotional nicht so tief begründet. Schwerwiegende Probleme werden nicht bearbeitet. Dabei kann durch den Lernprozessbegleiter eine Informationsvermittlung mittels eines Mini-Inputs erfolgen.	... ist auf grundsätzlich, teilweise weiter zurückliegende, pathologische, schwerwiegendere, psychische, therapiebedürftige Probleme ausgerichtet. Diese Probleme sind emotional meist tiefergehend.

Familiäre, häusliche oder entwicklungsbedingte Probleme, wie Gewalt, Sucht, Mobbing oder psychische Erkrankungen fallen hingegen in das Spektrum des Beratungslehrers. Er oder sie ist gleichzeitig Ansprechpartner für Lehrer und Erziehungsberechtigte bei Erziehungsschwierigkeiten oder Konflikten, weshalb das Aufgabenspektrum des Beratungslehrers facettenreicher ist.

Schulpsychologen und Sozialpädagogen haben oftmals ein ähnliches Tätigkeitsfeld wie Beratungslehrer. Sie sind jedoch häufig nicht fester Bestandteil des Personals einer Schule, sondern meist losgelöst zu betrachten.

Eine Eingrenzung von Themen auf bestimmte Professionen ist aufgrund von Wechselwirkungen zwischen der privaten Situation, dem schulischen Geschehen und der Persönlichkeit des Lernenden selten eindeutig möglich. Eine Kooperation zwischen den Formen schulischer Beratung ist deshalb enorm wichtig. Lerncoaching soll beispielsweise nicht Beratungslehrer ersetzen. Es ist vielmehr als zusätzliches Angebot zu verstehen.

2.4 Ziele von Lernprozessbegleitung

Lernprozessbegleitung nach dem Konzept des Lerncoachings versteht sich darin, Lernende in ihrer Entwicklung wirksam zu unterstützen. Dabei verfolgt es grundsätzlich nachstehende Ziele:

- die Lernkompetenz² des Lernenden zu fördern,
- lernspezifische Handlungen zu optimieren,
- Ressourcen und Potentiale des Lernenden zu nutzen und weiterzuentwickeln,
- Autonomie und Verantwortung des Lernenden für sich und sein Handeln stärken (Hardeland 2017b, S. 32)

Mit diesen Zielen sind Kompetenzen verknüpft, die durch regelmäßige Lernprozessgespräche gefördert werden. Hierzu zählen u. a.:

- sozial-kommunikative Kompetenz: Kommunikationsfähigkeit
- Methodenkompetenz: Problemlösungsfähigkeit
- Personalkompetenz: Frustrationstoleranz, Reflexionsfähigkeit, Selbstwahrnehmung, Selbstbewusstsein, Selbstwirksamkeit, Eigenverantwortung, Zielstrebigkeit/Motivation
- Fachkompetenz: lernspezifisches Fachwissen (Hardeland 2017b, S. 33ff.)

Kompetenzförderung findet jedoch nicht isoliert, sondern in Wechselwirkung statt. So verweist Hardeland darauf, dass Kommunikationsfähigkeit die Reflexionsfähigkeit schult, indem Lernende Körperreaktionen, Gedanken und ihr eigenes Handeln betrachten (ausführlich bei Hardeland 2017b, S.33f).

2.5 Anlässe für Lernprozessbegleitung

Im Kontext Schule bieten sich vielfältige Anlässe für Lernprozessbegleitung. Hameyer (2010, S. 280), Hameyer (2018a, S. 17) oder Hardeland (2017b, S. 30) listen eine Reihe unterschiedlicher Situationen auf, in denen sich Lernprozessbegleitung im Sinne des Lerncoachingkonzepts bereits als hilfreich erwies. Hierzu zählen u. a.:

- Überwindung von Lernblockaden, strukturellen Lernschwierigkeiten, kognitiver Überforderung oder emotionalen Lernhürden
- Verbesserung von Lernkompetenz
- Entwicklung von Lernstrategien und situativer Lernhilfen
- Aufbau eines positiven Selbstbildes (Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeit, (Wieder)Entdeckung persönlicher Ressourcen)
- Optimierung von Stress-, Zeit- oder Selbstmanagement
- Bewältigung von Motivations-, Konzentrationsproblemen und Prüfungsängsten
- Förderung von Begabungen

² Unter Lernkompetenz wird hier die Fähigkeit und Bereitschaft zum lebenslangen Lernen verstanden. Sie gilt u. a. als Voraussetzung, um sich im Erwachsenenalter ständig verändernden Arbeitsbedingungen anpassen zu können (vgl. Hardeland 2017b, S. 32).

2.6 Bedingungen für Lernprozessbegleitung

Die Begleitung von Lernprozessen nach dem vorgeschlagenen Modell erfordert Rahmenbedingungen. Sie sollten im Vorfeld berücksichtigt und geschaffen werden, um die Erfolgchancen auf eine nachhaltige Etablierung zu maximieren. Nach Rauen (2005) handelt es sich hierbei um folgende fünf Aspekte:

- **Freiwilligkeit:** Lernprozessbegleitung ist ein Angebot, an dem Schülerinnen und Schüler freiwillig teilnehmen.
- **Neutralität:** Der Lernprozessbegleiter agiert neutral und ergreift nicht Partei für Schüler, Eltern oder Lehrer.
- **Vertraulichkeit:** Das Gesagte wird vertraulich behandelt und unterliegt grundsätzlich der Schweigepflicht.
- **Transparenz:** Lernende werden aktiv in den Prozess einbezogen. Durch Metakommunikation wird das Vorgehen transparent besprochen und gemeinsam entwickelt.
- **Ressourcen:** Lernprozessbegleitung erfordert Ressourcen. Räume, Zeitfenster und Personal ist an die Realisierung gebunden. (Hardeland 2017b, S. 25f.)

2.7 Formen von Lernprozessbegleitung

Das Setting im Lerncoachingansatz ist flexibel ausgelegt. Gespräche können klassisch, terminiert in einem separaten Raum mit mehreren Sitzungen, am Rande des Unterrichts als Kurzintervention oder in der Gruppe erfolgen (Hameyer 2018a, S. 16).

Pallasch/Hameyer (2008, S. 102) unterscheiden in:

- temporäres (punktuelles) Lerncoaching: Kurzzeitintervention (10-60 Minuten)
- episodisches Lerncoaching über eine längere Zeitspanne
- sequentielles Lerncoaching
- periodisches (wiederkehrendes) Lerncoaching
- phasiertes (lernabschnittsspezifisches) Lerncoaching

Je nach Anliegen und Bedürfnissen des Lernenden sollte gemeinsam im Vorfeld ein geeignetes Setting geklärt werden. Hardeland (2017b, S. 26ff.) bietet hierfür eine Übersicht mit wesentlichen Merkmalen und Unterschieden zwischen den jeweiligen Lerncoachingformen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Unterschiede Lerncoachingformen (aus:Hardeland 2017b, S. 26ff.)

	Einzel-Lerncoaching		Klassen-/Gruppenlerncoaching
Form/ Variante	Klassisches, terminiertes Lern-coaching-Gespräch	Lösungsorientiertes, situatives Kurz-Lerncoaching	Terminiert und situativ in Klassen/Gruppen: Das Klassen-Coaching ist ein eigener Arbeitsansatz. Siehe: Der Klassen-Coach (Hardeland 2017a)
Ziele	Förderung <ul style="list-style-type: none"> ▪ des Selbstmanagements ▪ der Selbstwirksamkeit ▪ der Selbstregulation ▪ der Prüfungskompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ situative Lernbereitschaft/-fähigkeit des Schülers fördern – als Starthilfe bei mangelndem Interesse/zur Motivationsförderung ▪ bei Verständnisschwierigkeiten zur Überbrückung von Lernhemmnissen ▪ zur Ressourcenrückmeldung (Lob/Kompliment) ▪ zur Binnendifferenzierung: Entwicklung von weiterführenden/komplexeren Aufgaben für leistungsstärkere Schüler ▪ zur Erfassung des Lernwegs ▪ zur Unterstützung bei der inhaltlichen und lernstrategischen Aufgabenbearbeitung, zum Beispiel Herangehensweise, Teilschritte, Zeit, Hilfsmiteinsatz planen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch über Lernerfahrungen/Lernbefindlichkeiten ▪ Austausch über aktuelle Lernthemen/-interessen ▪ Standortbestimmung ▪ Ziele entwickeln ▪ das eigene Lernen/Lernhandeln optimieren ▪ Ressourcenaktivierung ▪ Vertrauensförderung ▪ Verbesserung des Selbstmanagements ▪ Prüfungskompetenz verbessern
Fokus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel-/langfristig ▪ ziel- und lösungsorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig/aktuell/situativ ▪ lösungsorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz-/mittel-/langfristig ▪ ziel- und lösungsorientiert

Setting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ externer Lerncoach ▪ Lehrer ist Lerncoach ▪ außerhalb des Unterrichts ▪ separater Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lehrer ist Lerncoach ▪ im Unterrichtsgeschehen ▪ am Arbeitsplatz des Lernenden ▪ in Beratungs-/Coachingecke im Klassenraum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ externer Lerncoach ▪ Lehrer ist Lerncoach ▪ im Unterricht/außerhalb des Unterrichts ▪ separater Raum, am Gruppentisch oder im Klassenraum
Vorgehen/ Methoden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung der einzelnen Phasen des Lerncoachingprozesses ▪ stärker hypothesengeleitet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine strikte Phaseneinhaltung, dafür verstärkt lösungsorientiert ▪ Anwendung einzelner situativ geeigneter Lerncoachingmethoden/-interventionen ▪ weniger hypothesengeleitet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verschiedene Klassencoachingmethoden (vgl. Hardeland 2017a)
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10-60 Minuten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-15 Minuten ▪ situativ wiederkehrend 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 15-90 Minuten ▪ situativ wiederkehrend
Voraussetzungen	Beratungskompetenz des Lerncoaches/Klassen-Coaches: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nichtwissende Haltung: Lernender ist Experte für sich selbst ▪ Anwendung spezifischer Gesprächstechniken und Methoden (vgl. Hardeland 2017b, S. 93ff.) 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressourcen: Zeit und Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasen des selbstständigen Lernens, zum Beispiel in Gruppenarbeit, im individualisierten Unterricht, bei der Stillarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressourcen: Zeit und Raum ▪ im Unterricht oder im separaten Setting
Adressaten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lernende, die speziellen Bedarf anmelden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ alle Lernenden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lern-/Arbeitsgruppen ▪ Lernende mit den gleichen/unterschiedlichen Lernthemen, wie Prüfungsangst, Zeitknappheit, Motivationsprobleme ▪ Wahlpflicht- oder AG-Angebot

Weiterführung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gegebenenfalls Weiterarbeit mit Beratungslehrern/Psychologen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gegebenenfalls Weiterarbeit im terminierten Lerncoachinggespräch 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gegebenenfalls Weiterarbeit im terminierten Lerncoaching-Gespräch
Chancen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ umfassenderes Lerncoaching ist möglich ▪ grundsätzliche, lernbeeinflussende Themen können betrachtet werden ▪ Lehrende lernen Lernende im Lerncoaching näher kennen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spontan/situativ möglich ▪ kaum zeitliche und räumliche Ressourcen erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertrauensförderung innerhalb der Gruppe ▪ Zeiteffizienz ▪ Lernen von den Mitschülern
Stolpersteine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fehlende Ressourcen/Freiräume ▪ erhöhte Nachfrage führt zu Wartezeiten für die Lernenden ▪ eventuell Rivalität im Lehrerkollegium: Wer soll Zeit/Ressourcen/Raum für das Lerncoaching erhalten? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwierigkeiten beim Rollenwechsel vom Lehrer zum Coach ▪ begrenztes Zeitkontingent ▪ Unruhe und geteilte Aufmerksamkeit, da noch andere Schüler im Raum sind ▪ Lerncoach befindet sich im permanenten Abwägungsprozess: „Ist das Lernhemmnis hier zu lösen?“, „Habe ich jetzt genug Freiraum/Geduld dafür?“ ▪ nur für „aktuelle“ Lernprobleme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lerncoach kann nicht jedem Lernenden individuell gerecht werden (Individualität vs. Ressourceneffizienz) ▪ Lerncoach fühlt sich damit überfordert, vielen Lernenden zeitgleich gerecht zu werden ▪ Lernende brauchen Zeit/Routine, um sich darauf einlassen zu können
Möglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ individuelle Lernförderung/-optimierung ist möglich ▪ Lehrende lernen ihre Schüler von Grund auf kennen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gesamte Lerngruppe/Klasse kann sich an dieses Vorgehen gewöhnen ▪ effektiv ▪ Lerncoaching-Interesse wird geweckt ▪ Lerncoach kann situativ unterstützen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kann mit Klassen/Gruppen geübt und ritualisiert werden ▪ gemeinsam mit den Lernenden können weitere kreative Klassencoachingideen erarbeitet werden ▪ ressourcenschonend ▪ Unterstützungskultur entsteht

2.8 Anforderungen an Lernprozessbegleitung

Die Umsetzung von Lerncoaching verlangt ein hohes Maß an kommunikativer Kompetenz und professioneller Beziehungsgestaltung. Nach Hameyer gehören zum Anforderungsprofil eines Lerncoaches Reflexionskompetenz, Prozesskompetenz, Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Theoriekompetenz, Feldkompetenz und Methodenkompetenz (vgl. 2010, S. 280f.).

Essentiell ist die Form der Beratung, die den Lernenden als kompetenten Experten für sich und sein eigenes Lernen ansieht. Der Lernprozessbegleiter hält sich entsprechend mit persönlichen Ratschlägen und Empfehlungen zurück, wie es beispielsweise in hierarchisch strukturierten Experten-Laie-Beratungen vorkommt. Stattdessen übernimmt er oder sie Verantwortung für die Moderation und den Prozess des Gesprächs und unterstützt die Lösungsfindung der Lernenden mit geeigneten Methoden, die kommunikativ transparent ausgehandelt werden. Bedürfnisse, Ziele, Erwartungen und Wünsche des Lernenden stehen somit ausschließlich im Mittelpunkt. Mit einer empathischen, akzeptierenden und fragenden Haltung lässt sich der Lernprozessbegleiter auf den Lernenden und dessen Bedürfnisse ein, um gemeinsam passgenaue Maßnahmen und Strategien zu entwickeln, die den individuellen Bedürfnissen und der Persönlichkeit des Lernenden gerecht werden (Hardeland 2017b, S. 20).

3 Wissenschaftstheoretischer Hintergrund

Im vorangegangenen Kapitel wurden vielfältige Auffassungen über Lernprozessbegleitung zunächst dargestellt und anschließend auf eine für diese Arbeit vorläufige Definition zugespitzt. Lernprozessbegleitung orientiert sich hier an einem Verständnis wie es Pallasch/Hameyer (2008) in ihrem fundierten Konzept des Lerncoachings nahelegen, als lösungs- und prozessorientierte Gesprächsform mit systemischer Grundrichtung zur gemeinsamen Entwicklung adäquater, lernförderlicher Strategien. Der Aspekt der Selbstorganisation und das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation erhält hier erhöhte Aufmerksamkeit.

Inhalte aus Kapitel 2 sollen nun theoretisch eingebettet werden und ihre wissenschaftliche Begründung erfahren. Dabei werden zunächst Vorteile eines integrativen Ansatzes von Lernprozessbegleitung erörtert und anschließend systemische Perspektiven aufgezeigt. Hierbei handelt es sich nicht um eine grundlegende Einführung in Systemtheorien und systemische Therapien. Stattdessen ist dieser Abschnitt als Zusammenstellung einiger prägnanter Aspekte und deren Bedeutung für Kontexte von Beratung und Pädagogik zu verstehen. In einem dritten Abschnitt finden sich neurobiologische Erklärungen zu Lernvorgängen und einige Implikationen wieder. Abschließend werden Grundgedanken zum Thema Selbstorganisation erläutert. In diesem Zusammenhang wird die Synergetik als Metatheorie für eine schulenunabhängige Lernprozessbegleitung dargestellt.

3.1 Begründung eines integrativen Begriffsverständnisses

In der Erziehungswissenschaft bestehen mittlerweile mehr als 250 für pädagogische Kontexte relevante Beratungsansätze, deren Wurzeln fast alle auf die Psychotherapie oder klinische Psychologie zurückführen. Fast jedes Konzept hält dabei ein eigenes Repertoire an Methoden und Interventionen bereit (Hardeland 2017b, S. 38). Folglich stellt sich die naheliegende Frage, welcher Ansatz am geeignetsten, am nützlichsten oder drastisch formuliert: am besten zu sein scheint?

Vor diesem Problem steht aber nicht nur die Pädagogik. Auch in der Psychologie und Psychotherapieforschung existiert eine ähnliche Debatte, die im 20. Jahrhundert zu grundlegenden Grabenkämpfen zwischen den einzelnen Therapieschulen führte. Mittlerweile liegen jedoch zahlreiche Studienergebnisse vor, die eine weitere Diskussion um das Thema theoretisch erübrigen. Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 15ff.) griffen diese auf, um gegen ein Verständnis einzelner Therapieschulen zu argumentieren. Hierbei handelt es sich um folgende Kernaussagen:

1. Der Einfluss von Interventionen auf das Therapieergebnis ist gering. Bedeutsamer sind hingegen Klientenvariablen, Therapeutenvariablen und die therapeutische Beziehung.

2. Personen mit eingeschränkter Ausbildung, sog. „Para-Professionelle“, erzielen eine ähnliche Wirksamkeit wie professionelle Therapeuten.
3. Der Dodo-Bird-Effekt: Es bestehen keine signifikanten Unterschiede in der Wirksamkeit zwischen den verschiedenen therapeutischen Ansätzen.
4. allegiance: Die Identifiziertheit des Therapeuten mit seinem Ansatz und die Authentizität des Therapeuten sind eher entscheidend für das Ergebnis als der Ansatz selbst.
5. sudden changes: Die Vorstellung eines Therapieverlaufs mit stetiger Entwicklung ist eher die Ausnahme. Diskontinuierliche Verlaufsmuster sind eher die Regel.
6. heroic client: Der Therapieerfolg hängt stark von der intrinsischen Veränderungsmotivation des Klienten ab.
7. spontaneous recovery/Resilienz: Klienten verfügen über die Kompetenz psychische Probleme aus eigener Kraft zu bewältigen.
8. adherence (Manualtreue): Weder die Manualisierung eines Ansatzes noch die Manualtreue des Therapeuten führen zu substantiellen Erfolgen.
9. Die Schulenzugehörigkeit eines Therapeuten ist nicht relevant, sondern vielmehr seine Persönlichkeit und Empathiefähigkeit.
10. Die therapeutische Beziehung stellt eine maßgebliche Variable in Therapie und Beratung dar. Zu den auf die Beziehung einflussnehmenden Faktoren zählen u. a.: positive Wertschätzung, Kongruenz, Echtheit, angemessenes Feedback.
11. Das Zusammenspiel der genannten Variablen führt zu einem komplexen System nicht-linearer Natur, welches zu vielfältigen, hochgradig individuellen Verläufen führen kann (vgl. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 15-28)

Aus diesen Gründen scheint es sinnvoller, sich in Zukunft weniger auf eine Beratungsform oder Therapierichtung zu beschränken und sich stattdessen am Kriterium der Nützlichkeit zu orientieren. Diese Auffassung wird von führenden Psychotherapieforschern, wie Castronguay, Hill, Garfield, Grawe, Mahoney, Goldfried, Petzold u. a., seit Jahren geteilt (vgl. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 15). Es bestehen deshalb aktive Bemühungen, wie beispielsweise bei Grawe (1995), um die Entwicklung eines integrativen Modells zu einer „allgemeinen Psychotherapie“.

Auch in pädagogischen Kontexten könnte eine derartige Herangehensweise hilfreich sein. Konzepte, wie das des Lerncoachings nach Pallasch/Hameyer (2008), orientieren sich bereits an einem integrativen Begriffsverständnis. Unterschiedliche Ansätze werden hier gleichberechtigt betrachtet, um Lernende durch vielfältiges Wissen und diverse Handlungsoptionen individueller, bedürfnisgerechter und auf Augenhöhe unterstützen zu können (Hardeland 2017b, S. 38).

Systemisch orientierte Arbeitsformen erhalten dabei insofern Bedeutung, da sie Pluralität, Veränderung oder auch die Autonomie des Kindes in den Mittelpunkt rücken. Beteiligte des Systems werden zugleich als Reagierende und Agierende betrachtet, wodurch sich der Handlungsspielraum jedes Einzelnen vergrößert. Gemäß des ethi-

schen Imperativs Heinz von Foerstern: „Handle stets so, dass die Anzahl der Wahlmöglichkeiten größer wird“ (1993b), entsteht unter Einbezug systemischer Sichtweisen zum einen also ein größeres Spektrum an Handlungsoptionen für Schüler und Lehrer. Wenn alles Aktion und Reaktion, Ursache und Wirkung zugleich ist, bedeutet die Vernetzung der Beteiligten eines Systems aber auch, dass Veränderungen hier Veränderungen dort nach sich ziehen und es nichts Statisches gibt. Veränderung, auch die Veränderung des systemischen Ansatzes selbst, stellt deshalb in systemischen Ansätzen quasi eine der Grundprämissen dar. Da Pädagogik immer auf Veränderung hin ausgerichtet ist, scheint es naheliegend, sie zum anderen auf Theorien zu stützen oder zumindest daran zu orientieren, die die Möglichkeit und die Selbstverständlichkeit der Veränderung beinhalten (vgl. Palmowski 2010, S. 67f.).

Systemische Ansätze erfreuen sich deshalb zunehmenden Interesses, sowohl im wissenschaftlichen Diskurs als auch in der praktischen Anwendung. Einige Autoren, wie z.B. Haken/Schiepek (2010), sprechen ihnen ein enormes Potential zu, in dem Systemtheorien ferner, sogar als Metatheorie für eine bereichsspezifische, intendierte Anwendung fungieren könnten.

Aus diesen Gründen werden im Folgenden ausführlich Inhalte systemischer Ansätze beschrieben und deren Bedeutung für pädagogische Kontexte und den Aspekt der Lernprozessbegleitung herausgearbeitet.

3.2 Erkennungsmerkmale systemischer Ansätze

3.2.1 Was ist eigentlich systemisch?

Systemische Beratungsansätze konstituieren sich offensichtlich durch das Adjektiv „systemisch“. Doch was lässt sich darunter konkret verstehen? In unserer Gesellschaft scheint der Begriff zunehmend angekommen zu sein. Man könnte meinen, es handelt sich um einen in Mode geratenen, hippen Zusatz, der aus Vermarktungsinteressen gerne angefügt und inflationär verwendet wird (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 9). Palmowski (2010, S. 69ff.) bekräftigt diese Hypothese anhand „systemisch“ wirkender Medikamente und weiterer Beispiele aus der Botanik und anderen Gebieten. Schlippe/Schweitzer (2007, S. 49) sprechen daher auch von einer babylonischen Bedeutungsvielfalt.

„Systemisch“ im Sinne systemischer Therapie und Beratung bezeichnet heute, neben der Verhaltenstherapie und tiefenpsychologischen Verfahren, eine von drei bedeutenden Psychotherapierichtungen im deutschsprachigen Raum. Während die systemische Praxisentwicklung um 1980 intensiviert wurde und schließlich ihre Anerkennung als eigenständige Therapieform 2008 fand, liegen ihre Wurzeln und Vorläuferkonzepte noch deutlich weiter zurück und finden sich u. a. in der Familientherapie wieder (vgl. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 9; Schmidt 2011, S. 50). Aktuell werden intensive Bemühungen unternommen, systemtheoretische Aspekte zu einer Metatheorie zusammenzufassen, deren Anwendung sich nicht nur auf das Gebiet der Therapie und

Beratung beschränkt (vgl. Haken/Schiepek 2010). Systemische Ansätze finden sich deshalb u. a. in klinischen Settings, in der Team- und Organisationsberatung, in der Schule, der sozialen Arbeit, im Management, der Politik und weiteren Praxisfeldern wieder (vgl. Haken/Schiepek 2010; Schlippe/Schweitzer 2007).

Trotz des wachsenden Interesses, der zunehmenden Erweiterung der Praxisfelder und wissenschaftlichen Anerkennung, bleibt eine trennscharfe Definition systemischer Ansätze (Tabelle 3) schwierig.

Tabelle 3: Systemtherapeutische Modelle im Überblick (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 34f.)

Systemtherapeutische Modelle im Überblick			
Bezeichnung	Autoren, z. B.	Konzepte, z. B.	Methoden, z. B.
Frühe/nicht „systemische“ Modelle der Familientherapie			
Psychoanalytische Familientherapie und Mehrgenerationentherapie	M. Bowen, T. Lidz, N. Paul, I. Boszormenyi-Nagy, H. Stierlin, E. Sperling, A. Massing, G. Reich, H. E. Richter, J. Willi, A. Riehl-Emde, M. Cierpka	narzisstische Projektion, Partnersurrogat, Kollusion, Differenzierung von der Herkunftsfamilie, Schuld- und Verdienstkonto, Delegation, bezogene Individuation	Bewusstmachen unbewusster Beziehungsprozesse, Gespräch über Verdienst- und Schuldkonto, Genogrammarbeit, Familiengespräche mit drei Generationen
Wachstumsorientiert-humanistische Familientherapie	V. Satir, C. Whitaker, W. Kempler, F. u. B. Duhl, C. Gammer, M. Kirschenbaum, M. Bosch, Weinheimer Gruppe	Selbstwert, Kommunikationsstile, kongruente Kommunikation und offener Austausch	Humor und Inszenierung, Kommunikationsspiele, Familienskulptur, Familienrekonstruktion, Reframing
Kognitiv-behaviorale Familientherapie	R. Libermann, G. Patterson, I. Falloon, R. Stuart, J. Gottmann, K. Hahlweg, D. Revenstorf	soziale Lerntheorie, Lernen am Modell, Theorie des sozialen Austauschs	Elterntraining, Problemlöse- und Kommunikationstraining, Verstärkungsprogramme
Kybernetik erster Ordnung			
Mental Research Institute	D. Jackson, J. Haley, J. Weakland, J. Riskin, R. Fisch, C. Sluzki, P. Watzlawick	Interaktionskreisläufe, die Lösung ist das Problem, Doppelbindung	Symptomverschreibung, Reframing, Lösung zweiter Ordnung
Strukturelle Familientherapie	S. Minuchin, B. Montalvo, H. Apon-te	Struktur, Grenzen, Subsysteme	Enactment, Konfrontation, Wechsel der Sitzordnung, Subsystemarbeit
Strategische Familientherapie	J. Haley, C. Madanes	Hierarchie, pathologische Dreiecke	Ordeals, Symptomverschreibung, Generationengrenzen betonen
Mailänder Gruppe	M. Selvini	Paradoxon und Ge-	Hypothesenbilden,

pe	Palazzoli, L. Boscolo, G. Cecchin, G. Prata	genparadoxon, Hybris, verdeckte Beziehungsspiele	zirkuläres Fragen, paradoxe Schlussinterventionen
Kybernetik zweiter Ordnung und narrative Ansätze			
Systemisch-konstruktivistische Ansätze	L. Boscolo, G. Cecchin, L. Hoffman, Heidelberger Gruppe, K. Ludewig, T. Lebold	Beziehungen als Wirklichkeitskonstruktionen	therapeutische Konversationen, respektloses Infragestellen von Gewissheiten, interventives Fragen
Lösungsorientierte und hypnosystemische Therapien	S. de Shazer, I. Kim Berg, G. Schmidt, Heidelberger Gruppe, W. Loth, J. Hargens	„Über Lösungen sprechen erzeugt Lösungen, über Probleme sprechen erzeugt Probleme.“	Kompetenzfokussierung der Aufmerksamkeit, lösungsorientiertes Fragen, Utilisation, Pacing, Imagination guter Zustände
Narrative Therapien	H. Goolishian, H. Anderson, R. Dallos, A. Vetere, M. White, K. Deissler	Menschen „werden“ zu den Geschichten, die sie über sich erzählen	dekonstruktives Fragen nach herrschenden und bislang unterdrückten Geschichten, Externalisierung, offener Dialog
Reflecting Team und Open Dialogue	T. Andersen, J. Seikula	Vielstimmigkeit, Dia- und Multilog	reflektierendes Team, offener Dialog
Neuere Entwicklungen			
Affekt- und bindungszentrierte systemische Therapien	G. Diamond, E. Asen, P. Fonagy, S. Johnson	Bindung, Trauma, „Einfühlung in die anderen Systemmitglieder“	Mentalisieren, affektzentrierter Dialog, Austausch über frühere traumatische Erlebnisse
Ökosystemische Therapien	E. Imber-Black, S. Henggeler, C. Borduin, H. Liddle, J. Szapocznik, E. Asen, M. Scholz, M. L. Conen	für jedes Problem die förderlichsten Lösungssysteme zusammenbringen	Intervention auf mehreren Systemebenen und an unterschiedlichen Orten
Elterncoaching	H. Omer, A. von Schlippe, M. Grabbe	elterliche Präsenz, gewaltfreier Widerstand	Ankündigung, Deeskalation, Sit-in, Versöhnungsgesten
Aufstellungsarbeit	B. Hellinger, G. Weber, I. Sparrer, M. Varga von Kibed	Ordnungen sozialer Beziehungen, generationsübergreifende Loyalitäten	Familien-, Organisations- und Strukturaufstellungen
Integration	W. Pinsof, P. Fraenkel, A. Carr	gesamter Methodenkoffer der systemischen Therapien	alle verfügbaren, je nach Angemessenheit

Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 9ff.) nennen beispielsweise eine Reihe von Erkennungsmerkmalen systemischer Therapien und Beratung, wie das Setting, die Bedeutung von Sprache, Kybernetik 2. Ordnung, der Einbezug von Kontexten, die Orientierung an Ressourcen und Kompetenzen, spezifische Interventionstechniken oder eine

systemische „Haltung“. Sie verweisen in diesem Zusammenhang aber darauf, dass es sich hierbei nicht um Alleinstellungsmerkmale systemischer Therapie und Beratung handelt. Auch andere Ansätze beanspruchen diese Merkmale in Teilen für sich, weshalb sich keine hinreichende Definition formulieren lässt.

Palmowski (2010) argumentiert ebenfalls gegen eine klare, statische Definition und vertritt seinen Standpunkt folgendermaßen: „Im systemischen Ansatz ist Veränderung – auch die Veränderung des systemischen Ansatzes selbst – eine der Grundprämissen. Wenn alles mit allem vernetzt ist und Veränderungen hier, Veränderungen dort nach sich ziehen, dann gibt es nichts Statisches.“ (Palmowski 2010, S. 68). Mit anderen Worten könnte man sagen: „Ein Begriff, der sich in ständiger Veränderung befindet, ist folglich auch nur bedingt sprachlich zu fassen.“

Weiterhin lässt sich argumentieren, dass systemische Ansätze einem postmodernen Verständnis zu Grunde liegen, dass weniger in den Kategorien „richtig/falsch“, sondern vielmehr in „in sowohl als auch“ unterscheidet. Eine einzige wahre Definition wäre somit ein Widerspruch systemischen Denkens in sich. Stattdessen sollten sie immer Raum für weitere Möglichkeiten offen halten (Haase 2012, S. 13).

Insgesamt lassen die Aussagen der Autoren eine Vermutung nahelegen, die zu folgender Konsequenz führen könnte:

„Wer sich systemisches Denken als ein in sich abgeschlossenes, widerspruchsfreies theoretisches Konzept vorstellt, in dem alle Einzelaussagen in einem logischen Gesamtzusammenhang stehen, der ist wohl schon in die erste Sackgasse hineingeraten.“ (Palmowski 1998b, S. 58)

Huschke-Rhein (2003) schlussfolgert deshalb folgendermaßen:

„Es gehört zu den Charakteristika des Systemansatzes, sich nicht auf trennscharfe Definitionen zu begründen, sondern seine Begriffe durch eine Form zirkulärer Vernetzung jeweils konstruktiv aufeinander zu beziehen.“ (Huschke-Rhein 2003, S. 192)

Diese Auffassung wird von mehreren Autoren geteilt. Hölzle/Reinhard (2011, S. 207) beschreiben „systemisch“ deshalb eher offen als Sammelbegriff verschiedener Ansätze (z. B. Autopoiese, Synergetik, Kybernetik 2. Ordnung) unterschiedlicher Disziplinen (z. B. Physik, Biologie, Chemie). Schiepek/Eckert/Kravanja (2013) kommen hinsichtlich ihrer Analyse von Erkennungsmerkmalen systemischer Therapie schließlich zu dem Ergebnis:

„Die Schwierigkeit einer klaren Definition von Systemischer Therapie ohne hinreichende oder auch nur notwendige Bestimmungsstücke spricht eher dafür, dass es sich um eine im Fluss befindliche „Familienähnlichkeit“ von Merkmalen handelt, die diesen Ansatz ausmachen.“ (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 13)

Welche Merkmale hierunter zu verstehen sind, wurde bereits genannt. Sie sollen allerdings keinesfalls als allgemeingültig oder festgeschrieben zu deuten sein. Nach

Schmidt (2011, S. 50ff.) konstituiert sich systemische Therapie und Beratung durch die Begriffe: System, Zirkularität, Kommunikation, Kontext, konstruierte Wirklichkeit, Muster und Regeln. Für Palmowski (2007, S. 54) zählt das Denken in Kreisläufen und gegenseitiger Vernetztheit und der Einbezug von Kontexten zu den zentralen Charakteristika. Schlippe/Schweitzer (2007, S. 52) messen der Chaostheorie, der Synergetik, dem Autopoiese-Konzept oder der konstruktivistischen Erkenntnistheorie eine große Bedeutung für die Praxis systemischer Therapie und Beratung bei.

Einige der von den genannten Autoren vorgeschlagenen Prämissen sollen nun näher erläutert und anschließend auf deren mögliche Bedeutung für Therapie, Beratung und Pädagogik hinterfragt werden.

3.2.2 Systeme und Systemtheorien

Der Systembegriff hat im Laufe der Zeit viele Wandlungen durchlaufen und die Frage, was ein System eigentlich ist und wie sich Systeme voneinander abgrenzen, scheint komplex, und die Antworten wirken „schillernd“ (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 54). Konsens besteht bei Definitionen im weiteren Sinne, die ein System als „Satz von Elementen oder Objekten zusammen mit den Beziehungen zwischen diesen Objekten und deren Merkmalen“ verstehen (Hall/Fagen 1956, S. 18).

Heute gilt diese Beschreibung jedoch als zu offen, um die Komplexität von Systemen angemessen erfassen zu können. Es ist zum Beispiel fraglich, ob es sinnvoll ist, Objekte von ihren Eigenschaften zu trennen, wo es doch gerade die Merkmale sind, die die Beziehungen zwischen den Objekten charakterisieren (Kriz 2007). Außerdem wird ein System immer erst dann erkennbar, wenn es von einer Umwelt unterschieden werden kann (System-Umwelt-Differenz). Es benötigt zum Beispiel einen Beobachter, der eine Entscheidung darüber trifft, was er oder sie als „System“ und was als Umwelt betrachtet. Ein System ist demnach eine Konstruktion des Beobachters, das durch eine Unterschiedsbildung zwischen Elementen, die sich ‚innen‘ (im System) und ‚außen‘ (in der Umwelt) befinden, erzeugt wird (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 90).

Willke (1993, S. 282) beschreibt ein System als „einen ganzheitlichen Zusammenhang von Teilen, deren Beziehungen untereinander quantitativ intensiver und qualitativ produktiver sind als ihre Beziehungen zu anderen Elementen. Diese Unterschiedlichkeit der Beziehungen konstituiert eine Systemgrenze, die System und Umwelt des Systems trennt“.

Der Prozess der Unterscheidung ist also eng mit dem Systembegriff verbunden und ermöglicht es, Systeme voneinander abzugrenzen. Eine mögliche Differenz ist zum Beispiel die Unterscheidung in lebende und nicht lebende Systeme. Für Systemtheorien ebenfalls wichtige Unterscheidungen stellen Abgrenzungen von linearen, nicht-linearen, periodischen, offenen und geschlossenen Systemen dar (Huschke-Rhein 2003, S. 194). Bei Strunk/Schiepek (2014) findet sich eine Unterteilung in einfache, komplizierte, komplexe und chaotische Systeme. Luhmann (z.B. 2017; 2018) unterscheidet hingegen in technische, soziale, psychische und biologische Systeme und

Bronfenbrenner (1981) entwickelte wiederum Systemkategorien (Mikrosysteme, Mesosysteme, Exosysteme, Makrosysteme) hinsichtlich der Größe und des Zusammenwirkens von Systemen.

Damit wird deutlich, dass die Art der Unterscheidungen von Systemen eine Kategorie des Beobachters ist. Sie werden erzeugt mit Hilfe der Sprache, die wir verwenden. Veränderungen sind deshalb auch fortwährend in dem Maße möglich, wie wir Sprache einsetzen und unsere Wirklichkeit beschreiben.

Ab den 1960er Jahren gab es ein intensives Bestreben verschiedener Wissenschaftszweige, Systeme qualitativ und quantitativ zu erforschen (vgl. ausführlich Strunk/Schiepek 2014, S. 14ff.). So entwickelten sich unterschiedliche Systemtheorien (Tabelle 4), deren Erkenntnisse Praxisfelder, wie der Therapie, Beratung und Pädagogik, maßgeblich und nachhaltig beeinflussen sollten.

Tabelle 4: Systemtheorien im Überblick (Strunk/Schiepek 2014, S. 15)

	Qualitativ	Quantitativ
Vor der Wende	<p><i>Verbale Systembeschreibungen</i></p> <p>Verbale Systembeschreibungen über Systemelemente und deren Beziehungen; anekdotische Beschreibung von Abläufen.</p> <p><i>Grundaussage:</i> Die Geschichte eines Systems kann verstanden werden.</p> <p><i>Beispielhafte therapeutische Anwendung/Übertragung:</i> Etwa die Beschreibung der Entstehung psychischer Probleme mit den Instanzen Ich, Es und Über-Ich sowie den Vorgängen während der psychosexuellen Entwicklung (Freud 1994/1940)</p>	<p><i>Kybernetik</i></p> <p>Klassische Kybernetik (Wiener, 1948), Systemdenken (z. B. Senge, 1996; Vester, 1999), lineare Kausalmodelle (Jöreskog, 1973)</p> <p><i>Grundaussage:</i> Systeme sind plan- und steuerbar, wenn ihre Wechselwirkungsbeziehungen (mathematisch) vollständig verstanden sind.</p> <p><i>Beispielhafte therapeutische Anwendung/Übertragung:</i> Die Familie verhält sich wie ein Regelkreis. Familienmitglieder versuchen kommunikative Störungen auszugleichen und können dabei zu Symptomträgern werden.</p>
Nach der Wende	<p><i>Kybernetik 2. Ordnung</i></p> <p>Sogenannte kopernikanische Wende der Erkenntnistheorie, die zur Kybernetik 2. Ordnung (von Foerster 1981) führte. Theorien: Konstruktivismus (Glaserfeld 2016, 1. Aufl. 1983), sozialer Konstruktivismus (Gergen 1994), Autopoiese (Maturana/Varela 1987), Theorie sozialer Systeme (Luhmann 2018, 1. Aufl. 1984)</p> <p><i>Grundaussage:</i> Aussagen über die Wirklichkeit sind immer subjektabhängig. Ihr Wahrheitsgehalt kann objektiv nicht geprüft werden.</p> <p><i>Beispielhafte therapeutische Anwendung/Übertragung:</i> Problemsysteme sind soziale Systeme, deren Mitglieder etwas als veränderungsbedürftig und -fähig kommunizieren: „ein Sachverhalt wird kommunikativ als ‚Problem‘ und damit unerwünscht bewertet“ (Ludewig 1992, S. 114)</p>	<p><i>Theorien nichtlinearer dynamischer Systeme</i></p> <p>Theorien: Chaosforschung (Lorenz 1963; Poincaré, 1890), Synergetik (Haken 1977; Haken/Schiepek 2010), Theorie dissipativer Strukturen (Prigogine 1955, 1987; Prigogine/Stengers 1993), fraktale Geometrie (Mandelbrot 1982).</p> <p><i>Grundaussage:</i> Bestimmte Systeme sind nicht detailliert vorhersagbar, plan- und steuerbar.</p> <p><i>Beispielhafte therapeutische Anwendung/Übertragung:</i> Umgang mit dem therapeutischen Chaos durch Nutzung von Selbstorganisation und Phasenübergängen (Haken/Schiepek 2010; Schiepek/Strunk 1994; Strunk/Schiepek 2006)</p>

In der Physik beschrieb Haken (1964) am Beispiel des Laserlichts, wie Systeme unter bestimmten Randbedingungen aus sich heraus, „selbstorganisiert“, neue Strukturen entwickeln, verändern und sich nicht einmal darauf beschränken, bereits gefundene Strukturen zu stabilisieren (vgl. ausführlich Kapitel 3.5) (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 93).

Lorenz (1963) beschrieb anhand von Wetterprognosen, wie beliebig kleine Unterschiede zur exponentiellen Verstärkung in komplexen Systemen führt und damit deren Vorhersagbarkeit letztlich unmöglich ist. Die Chaostheorie und der heute durchaus geläufige „Schmetterlingseffekt“ waren geboren.

In Chemie entdeckte Prigogine (Prigogine/Stengers 1981) ähnliche Phänomene und dokumentierte, dass ein System sich aufrecht erhält, indem es sich intern wie extern im beständigen Austausch befindet und sich in Beziehung setzt. Stabilität entsteht dabei durch die stetige Bewegung der Fluktuation (Nicolaisen 2017, S. 35). Systeme behalten demnach ihre Stabilität und Identität nur dadurch, dass sie ständig im Wandel sind. Prigogine prägte in diesem Zusammenhang den Begriff der „dissipativen Strukturen“ (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 63).

In der Biologie machten die chilenischen Biologen, Maturana und Varela (1987), auf sich aufmerksam. In ihrer Veröffentlichung „Baum der Erkenntnis“ hielten sie das Konzept der Autopoiese (griech. Selbst-Erzeugung) fest. Am Beispiel der Zelle beschrieben sie die Eigentümlichkeiten lebender (biologischer) Systeme (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 67).

Ihre Kernaussage lautete sinngemäß: Lebewesen reproduzieren die Elemente, aus denen sie bestehen, mit Hilfe der Elemente, aus denen sie bestehen. Es besteht somit eine Kreiskausalität (Zirkularität), bei der das System gegenüber seiner Umwelt für die Aufnahme von Informationen, Energie und Materie offen eingestellt ist. Die Maßstäbe für die Verarbeitung setzt es jedoch individuell. Maturana und Varela charakterisierten autopoietische Systeme anhand struktureller Determiniertheit, Reproduktion, operationeller Geschlossenheit und energetischer Offenheit (Tabelle 5) (Huschke-Rhein 2003, S. 195; Schlippe/Schweitzer 2007, S. 68).

Tabelle 5: Charakteristika autopoietischer Systeme

autopoietische Systeme ...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ sind strukturell determiniert, das heißt die jeweils aktuelle Struktur determiniert, in welchen Grenzen sich ein Lebewesen verändern kann, ohne seine autopoietische Organisation zu verlieren, also zu sterben. ▪ haben keinen anderen Zweck, als sich selbst zu reproduzieren. Alle anderen Behauptungen über ihren Sinn werden durch Beobachter an sie herangetragen. ▪ sind operationell geschlossen, das heißt, sie können nur mit ihren Eigenzuständen operieren und nicht mit systemfremden Komponenten. Operationelle

Geschlossenheit meint etwas ganz anderes als informationelle Geschlossenheit. Lebende Systeme können sehr wohl Umweltinformationen aufnehmen (‚hören‘, verarbeiten). Aber sie sind nicht unbegrenzt beeinflussbar, formbar, instruierbar durch diese. Die Außenwelt wird nur soweit zur relevanten Umwelt (und von dort kommende Informationen werden nur soweit zu relevanten Informationen), wie sie im System Eigenzustände anzustoßen, zu ‚verstören‘ vermag. (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 68)

Im Rahmen des Konzepts der Autopoiese erhielt u. a. der Begriff der Autonomie eine neue qualitative Aufwertung, da Systeme sich aus dieser Perspektive mit Hilfe system-interner Operationen selbst erzeugen, regulieren, erhalten und als von außen nicht determinierbar/steuerbar gelten (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 69).

3.2.3 Kommunikation

Kommunikation stellt für Lernen und Bildung ein zentrales Medium dar und soll hier als Interaktion zwischen Individuen verstanden werden. Eine Vielzahl von Modellen bieten unterschiedliche Zugangspunkte zu den Fragen, wie Kommunikation verläuft und was dabei passiert. Eine Übersicht findet sich zum Beispiel bei Arnold/Arnold-Haeczy (2011, S. 94ff.). Kommunikationsmodelle nach Watzlawick/Beavin/Jackson (2017), Luhmann (z.B. 2017; 2018) oder Schulz von Thun (2019) stießen auf großes Interesse in der systemische Praxis und werden deshalb nun kurz skizziert.

3.2.3.1 Kommunikation nach Watzlawick

Watzlawick/Beavin/Jackson (2017, 1. Auflage 1969) beschrieben in ihrer Publikation: „Menschliche Kommunikation“, Merkmale und Stellenwert von Kommunikation in zwischenmenschlichen Beziehungen und verdeutlichten ihren Standpunkt anhand von fünf Axiomen:

1. Man kann nicht nicht kommunizieren.
2. Jede Kommunikation enthält einen Sach- und Beziehungsaspekt.
3. Die Natur einer Beziehung ist durch die Interpunktion der Kommunikationsabläufe seitens der Interaktionspartner bedingt.
4. Kommunikation bedient sich digitaler und analoger Modalitäten.
5. Zwischenmenschliche Kommunikationsabläufe sind entweder symmetrisch oder komplementär. (Ebbecke-Nohlen 2013, S. 39)

Ohne die einzelnen Axiome ausführlich beschreiben zu wollen, geht aus ihnen zentral hervor, dass jegliches menschliches Verhalten, auch Schweigen oder passives Verhalten, Mitteilungsscharakter trägt. Dabei ist es völlig gleichgültig, ob diese Information wahr oder falsch, gültig oder ungültig ist. Viel wichtiger ist der Aspekt, dass jede Form der Kommunikation immer einen Hinweis darüber trägt, wie ihr Sender die Information vom Empfänger verstanden haben möchte. Eine Mitteilung ist damit auch immer

gleichzeitig eine Information darüber, wie der Sender die Beziehung zwischen sich und dem Empfänger sieht. Kommunikation enthält somit immer einen Sach- und Beziehungsaspekt, wobei letzterer den ersteren dominiert (Arnold/Arnold-Haucky 2011, S. 97f.).

Ein Beispiel soll diesen Gedankengang verdeutlichen:

Zwei Personen sitzen im Winter in einem Raum bei geöffnetem Fenster.

Nach einiger Zeit sagt Person A zu Person B: „Hier ist es aber kalt!“

Auf der Sachebene ließe sich dieser Aussage die Information entnehmen, dass im Raum die Temperatur gesunken und es nun kälter als zuvor ist. Auf der Beziehungsebene ergeben sich hingegen weitreichendere Szenarien. So könnte die Botschaft ebenso lauten: „Hast du etwa schon wieder das Fenster offen gelassen?“, „Darf ich deinen Pullover anziehen?“, „Ich würde mich freuen, wenn du mich in den Arm nimmst und wärmst.“ etc.. Je nach Beurteilung der Mitteilung auf der Beziehungsebene, verändert sich der Verlauf der Kommunikation. Es ist eben ein Unterschied, ob ich die Nähe zu meinem Gegenüber suche oder ihn mit Vorwürfen konfrontiere (Palmowski 2002, S. 119).

Watzlawick betrachtet weiterhin das Individuum als Grundelement eines Systems. Menschliche Beziehungen und Kommunikationsabläufe stellen dabei ein „offenes System“ dar. In Kommunikationsprozessen zwischen drei Menschen agieren demnach nicht drei Einzelpersonen miteinander. Interaktionspartner sind vielmehr durch ein Kommunikationsnetz aus wechselseitigen Mitteilungen verbunden und bilden ein System, in welchem jeder auf jeden zirkulär einwirkt (Arnold/Arnold-Haucky 2011, S. 98).

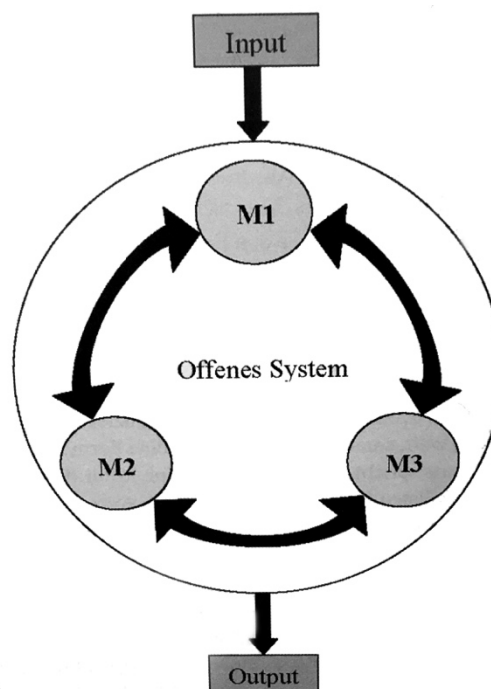


Abbildung 2: Kommunikationsmodell nach Watzlawick (Arnold/Arnold-Haucky 2011, S. 98)

3.2.3.2 Kommunikation nach Schulz von Thun

Am obigen Beispiel des geöffneten Fensters wurde deutlich, dass jede Mitteilung mehrere Botschaften in sich tragen kann. Schulz von Thun (2019, 1. Auflage 1981) versuchte die Vielfalt der Botschaften einer Nachricht zu ordnen und unterschied in vier bedeutsame Aspekte einer Mitteilung:

- Sachaspekt: Um welche Sache geht es?
- Beziehungsaspekt: Wie behandle ich den anderen? Wie stehe ich zu ihm?
- Selbstoffenbarungsaspekt: Was sage ich damit über mich selbst aus?
- Appell-Aspekt: Was will ich damit erreichen?

Dem Empfänger einer Nachricht bietet sich damit ein Interpretationsspielraum. Wie eine Botschaft verstanden wird und welche Reaktionen darauf folgen, hängt damit von der subjektiven Beurteilung des Empfängers ab (Arnold/Arnold-Haucky 2011, S. 99).

3.2.3.3 Kommunikation nach Luhmann

Niklas Luhmann machte es sich zur Aufgabe, systemtheoretische Prinzipien auf die Gesellschaft zu übertragen, was in Fachkreisen auch als „autopoietische Wende“ bezeichnet wurde (Haase 2012, S. 10). In „soziale Systeme“ (Luhmann 2018, 1. Auflage 1984) versuchte er größere Organisationen und gesellschaftliche Teilsysteme zu analysieren, ihre Komplexität zu reduzieren und deren Strukturen und Funktionen zu untersuchen (Ebbecke-Nohlen 2013, S. 43).

Luhmann unterschied in vier Systemtypen: technische (z. B. Maschinen), biologische (z. B. Organismen), psychische (z. B. Bewusstsein) und soziale Systeme (z. B. Organisationen), die sich autopoietisch mit Hilfe ihrer systeminternen Operationen erhalten und erzeugen (Haase 2012, S. 10). Biologische Systeme operieren durch Leben, psychische durch Bewusstsein und soziale Systeme durch Kommunikation (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 71).

Luhmanns Verständnis von Kommunikation brach dabei vollkommen mit bisherigen Auffassungen, da in seinen Beschreibungen soziale Systeme nun nicht mehr als offen und im direkten Austausch mit ihrer Umwelt angesehen werden (Haase 2012, S. 10). Stattdessen erhalten und grenzen sie sich durch ihre Operationsweise (Kommunikation) von ihrer Umwelt ab. Luhmann formulierte daher auch radikal: „Der Mensch kann nicht kommunizieren, nur die Kommunikation kann kommunizieren.“ (Luhmann 2015, S. 31).

In seinem Kommunikationsmodell differenziert er drei Teile: Information (Was wird kommuniziert?), Mitteilung (Wie wird kommuniziert?) und Verstehen (Wie wird die Differenz von Information und Mitteilung zur Fortsetzung genutzt?). Zusammen bilden sie eine emergente Einheit und führen zu Kommunikation (Haase 2012, S. 11).

Große Anerkennung erhielt sein Modell deshalb, weil Mitteilungen nicht mehr Individuen zuzuordnen sind. Außerdem ist das Gelingen und Misslingen von Kommunikation, wie es die klassische Sender-Empfänger-Logik vorsieht, weniger zentral. Stattdessen

wird vielmehr Verstehen und Missverstehen als selektiver Prozess von Kommunikation angesehen (Molter/Nöcker 2012, S. 20).

3.2.4 Konstruktivismus

Verallgemeinert lassen sich unter Konstruktivismus verschiedene erkenntnistheoretische Positionen zusammenfassen, denen die gemeinsame Überzeugung zu Grunde liegt, dass wir unsere Wirklichkeit ausschließlich über subjektive Bilder oder gemeinsame soziale Konstruktionen erzeugen (Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 89). Erkenntnisse werden demnach nicht entdeckt, wie es beispielsweise der naive Realismus oder der kritische Rationalismus vorschlägt, sondern sie werden erfunden (Palmowski 1998a, S. 92f.).

Wie wir unsere Welt erfinden variiert dabei zwischen den einzelnen Positionen. Palmowski und Heuwinkel (2014) entwickelten hierzu eine Veranschaulichung (Abbildung 3), die im Folgenden als Grundlage für eine kurze Darstellung der unterschiedlichen erkenntnistheoretischen Theorien dienen soll.

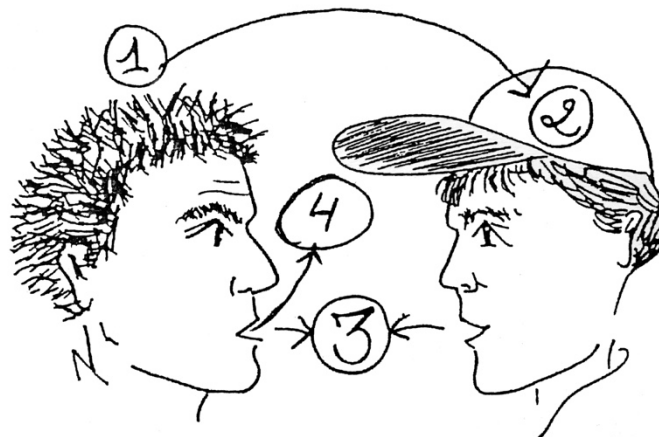


Abbildung 3: Varianten von Wirklichkeitskonstruktionsprozessen (Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 102)

Zu 1: Aus der Sicht des radikalen Konstruktivismus wird der Mensch als ein operational geschlossenes System betrachtet, das seine Wirklichkeit selbst erzeugt. Die Welt, wie sie ist, können wir daher nicht sehen, vielmehr verdanken wir sie uns selbst bzw. unseren subjektiven Wirklichkeitskonstruktionen, die sehr unterschiedlich sein können. Bezugnehmend auf Abbildung 4 ließe sich damit formulieren: Unsere Wahrnehmungen entsprechen konstruierten Vorstellungen von der Wirklichkeit des anderen. Alle Aussagen, die ich treffe, können damit immer nur Aussagen in Bezug auf meine Vorstellungen sein. Ein Zugang zu einer existierenden Realität unabhängig von einem Beobachter ist schlichtweg ausgeschlossen und unmöglich. Einer seiner bedeutendsten Vertreter, Heinz von Foerster (2016b), sprach deshalb davon, dass Objektivität die Wahnvorstellung sei, Beobachtungen könnten ohne Beobachter gemacht werden. Wahrheit ist demnach die Erfindung eines Lügners (vgl. Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 102ff.).

Zu 2: Gemeint ist hier der Versuch, den Anderen so weit wie nur irgendwie möglich zu erfahren, seine Wirklichkeitskonstruktionen nachzuvollziehen, seine Gedankenwelt und inneren Vorstellungen zu erfassen. Ich konstruiere mir damit ein Bild von den Wirklichkeiten des anderen so, wie ich verstanden habe, dass er oder sie sie sieht. Diese Auffassung entspricht der Position des hermeneutischen Verstehens. Formal handelt es sich hierbei nicht um einen konstruktivistischen Ansatz. Hermeneutisches Verstehen kann sich aber durchaus an konstruktivistischen Konzepten orientieren, indem es z. B. eine stärkere Betonung der Subjektivität der jeweiligen Sinndeutung oder der Kontextabhängigkeit jeder Interpretation erfährt. Inhalte unterlägen dann einem stetigen Wandel, da sich auch Kontexte in Veränderung befinden (Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 115ff.).

Zu 3: Ein weiterer Ansatz, wie der des sozialen Konstruktivismus, erachtet Wirklichkeit als Ergebnis eines unablässigen, über Sprache laufenden Aushandlungsprozesses, in welchem wir uns auf (mehr oder weniger) gemeinsame Vorstellungen von Wirklichkeiten verständigen. Unsere Wirklichkeitskonstruktionen sind damit abhängig von der Sprache in der wir leben, die wir verwenden und der Bedeutung, die wir ihr beimessen. Sprache und sprechen erhält damit einen zentralen Stellenwert in der Erzeugung, Aufrechterhaltung und Veränderung von Wirklichkeiten. Gleichzeitig bestimmen die Grenzen von Sprache sowohl die Möglichkeit individueller Konstruktionen als auch den wirklichkeitsschaffenden kommunalen Diskurs (Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 119ff.).

Zu 4: Die narrative Sichtweise geht schließlich davon aus, dass Wahrnehmungen unserer selbst und die Entstehung und Aufrechterhaltung unserer Persönlichkeiten über die Geschichten erfolgt, die wir über uns erzählen. Dabei wird davon ausgegangen, dass unser Leben nicht aus einer einzigen, sondern aus vielen kleinen Episoden besteht, die sich durch die Art und Weise, wie wir sie erzählen, verändern können. Diesem Ansatz liegt damit die Idee zu Grunde, dass wir uns selbst entwerfen und uns eine für uns passend erscheinende Identität konstruieren. Dabei können wir entdecken, dass wir für verschiedene Kontexte über ebenso verschiedene Verhaltensskripte verfügen, die durchaus nicht immer kompatibel erscheinen (Palmowski/Heuwinkel 2014, S. 130ff.).

Prägend für konstruktivistische Sichtweisen sind vor allem die Betonung von Pluralität, Kontextabhängigkeit allen Wissens und Beobachterabhängigkeit. Ein Beispiel mag diese Perspektive verdeutlichen. Fragen wir im deutschsprachigen Kulturkreis nach der Wahrnehmung verschiedener Schneeformen, so werden uns mit hoher Wahrscheinlichkeit vertraute Antworten wie: Pulverschnee, Tiefschnee, Schneeregen oder auch Pappschnee, begegnen. Diese (subjektive) Wahrnehmung/Beobachtung beruht in unserer Gesellschaft auf einem hohen Konsens. Konsens erhebt jedoch keinen Anspruch auf Wahrheit (Palmowski 1998a, S. 93). Es könnte daher auch anders sein (Pluralität). So unterscheiden die Inuit, eine Gruppe von Menschen, die in arktischen Gebieten beheimatet ist (Kontextabhängigkeit), hingegen bis zu 20 verschiedene Schneeformen (Tabelle 6), wie zum Beispiel: Schnee zum Herstellen von Wasser, Schnee zum Bauen

eines Schneehauses, Schnee, dessen Oberfläche gefroren ist, u. v. m. (vgl. z. B. Høeg 1996; Holst 2005, S. 169f.).

Tabelle 6: Arten von Schnee (Holst 2005, S. 170)

Bezeichnung	Sinngemäße Übersetzung
qanik	fallender Schnee
qanittaq	vor kurzem gefallener Schnee
aputi	Schnee auf dem Boden
maujaq	weicher Schnee auf dem Boden
masak	nasser fallender Schnee
matsaaq	halbgeschmolzener Schnee auf dem Boden
aqilluqaaq	Treiben von weichem Schnee
sitilluqaaq	Treiben von hartem Schnee
qĩrsuqaaq	wiedergefrorener Schnee
kavĩsisĩlaq	durch Regen und Frost rauh gewordener Schnee
pukak	kristallener Schnee auf dem Boden
miŋuliq	feiner Mantel von pudrigem Schnee
natĩvuvaaq	feiner vom Wind getragener Schnee
piĩstuvĩniq	dünnere Mantel von weichem Schnee auf einem Objekt
qĩqumaaq	Schnee, dessen Oberfläche gefroren ist
katakavĩtanaq	harte Kruste von Schnee, die unter Fußstapfen nachgibt
aumannaq	Schnee im Begriff zu schmelzen, auf dem Boden
aniu	Schnee zum Herstellen von Wasser
siĩmiq	schmelzender Schnee als Baumaterial für ein Schneehaus
illusaq	Schnee benutzbar zum Bauen eines Schneehauses
isiĩiaĩtaq	gelber oder rötlich fallender Schnee
kiniĩtaq	kompakter Schnee
maŋŋuq	schmelzender Schnee
qannialaq	leicht fallender Schnee
qanniapaluk	sehr leicht fallender Schnee, noch in der Luft

3.2.5 Kybernetik (2. Ordnung)

Kybernetik, heute auch unter dem Begriff Kybernetik 1. Ordnung vertraut, bezeichnet ein wissenschaftliches Programm zur Beschreibung der Regelung und Steuerung komplexer (nichtlebender) Systeme. Besonderen Anklang fand das Konzept im Rahmen von Organisations- und Politikberatung. Heute wird es jedoch eher kritisch angesehen, da Kybernetik 1. Ordnung ein Denken von Kontrolle, Steuerung und Regelung impliziert (Ebbecke-Nohlen 2013, S. 36; Schlippe/Schweitzer 2007, S. 53).

Ihr Platz wurde von der Kybernetik 2. Ordnung, auch Kybernetik der Kybernetik genannt, eingenommen. Das Konzept selbst geht auf Heinz von Foerster (1993a) zurück und grenzt sich von anderen, die Macht und Hierarchie implizieren, ab (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 53). Von Foerster widmete sich der Frage: Wie ist menschliche Erkenntnis organisiert? Aus seiner Sicht wird jede Beschreibung von Wirklichkeit durch einen Beobachter subjektiv erzeugt, wobei der Beobachter selbst Teil dessen ist, was er beobachtet (Ebbecke-Nohlen 2013, S. 46).

Von Foersters Beschreibung von Wirklichkeit folgen somit einem systemisch-konstruktivistischen Denkansatz. Einerseits finden sich in seiner Aussage Ideen von Zirkularität und Selbstreferenzialität wieder, andererseits sind jegliche Aussagen über die Welt als eigene Erfindungen zu begreifen und Gewissheiten aller Art in Zweifel zu ziehen (ebd., S. 47). Metaphorisch gesprochen beleuchten wir, wie ein Leuchtturm, immer nur einen Ausschnitt der Welt. Alles was dabei nicht erhellt wird und uns verborgen bleibt, der sogenannte „blinde Fleck“, bietet Raum für weitere Möglichkeiten.

3.3 Implikationen für die Praxis systemischer Therapie, Beratung, Pädagogik und Lernprozessbegleitung

3.3.1 Dynamische Veränderungen

Ein System konstituiert sich durch eine Anzahl an Elementen und Wechselwirkungen zwischen diesen. Die Organisation der Wechselwirkungsmuster ist dabei genauso wesentlich, wenn nicht so sogar wesentlicher als die einzelnen Elemente, da sie den Zusammenhalt des Systems gewährleisten (Schmidt 2011, S. 50). Bronfenbrenner (1981) schlug für den Systembegriff verschiedene Kategorien vor, die sich auf die Größe und das Zusammenwirken von Systemen beziehen (Tabelle 7):

Tabelle 7: Systemkategorien nach Bronfenbrenner (1981, S. 38ff.)

Mikrosysteme sind kleine Einheiten, in denen jedes Mitglied zu jedem anderen in unmittelbarem Kontakt steht und in dem jeder auf jeden unmittelbaren Einfluss nimmt, wie z. B. in Familien oder Schulklassen.
Mesosysteme sind die nächstgrößere Einheit, in der eine Person Mitglied ist, wobei sie unmittelbar Einfluss nehmen kann und wo unmittelbar Einfluss auf sie genommen

wird. Sie kennzeichnen die Wechselbeziehungen zwischen den Lebensbereichen einer Person, in denen sie aktiv beteiligt ist. Beispiel: die Bewohner eines Hauses oder die gesamte Schule.

Exosysteme sind von der Größenordnung her in etwa den Mesosystemen gleichgestellt. In ihnen ist man nicht Mitglied, doch nehmen Veränderungsprozesse, die hier ablaufen, unmittelbar Einfluss. Exosysteme für einen Schüler sind beispielsweise die Lehrerkonferenz, der Freundeskreis von Geschwistern oder der Arbeitsplatz des Vaters oder der Mutter.

Makrosysteme sind die größten Einheiten, denen eine Person zugehört, wie z.B. eine politische Partei, eine Religionsgemeinschaft oder die Gesamtgesellschaft. Dabei nimmt der Einfluss von Individuen auf komplexere Systeme ab, während diese den Einzelnen stark beeinflussen können.

Für den Bereich der Beratung und Pädagogik ergeben sich aus den Beschreibungen Bronfenbrenners weitreichende Konsequenzen, die zusammengefasst folgendermaßen lauten könnten:

- Systeme sind miteinander und ineinander verschachtelt und beeinflussen sich gegenseitig
- Verändert sich in einem System ein Teil von diesem oder die Beziehung zwischen zwei Teilen, so verändert sich zwangsläufig das gesamte System
- Verändert sich ein System, so verändern sich auch die Systeme mit denen es verschachtelt ist (Palmowski 2007, S. 64)

Diese Aussagen lassen mindestens zwei Schlussfolgerungen zu. Zum einen können in komplexen, nichtlinearen Systemen kleinste Ursachen zu allergrößten Wirkungen in zum Teil weit entfernten Systemen führen (vgl. „Schmetterlingseffekt“, Kapitel 3.2.2). Da Systeme permanent neue Informationen integrieren, aber auch an andere Systeme weiterleiten, könnte eine zweite Konsequenz, die sich aus dem Gedanken der Vernetzung und gegenseitigen Beeinflussung von Systemen ergibt, lauten, dass Veränderung zwangsläufig stattfinden muss (ebd., S. 64f.).

Übertrage ich diese beiden Herangehensweisen auf die Praxis, dann können sich daraus zwei nützliche Handlungsansätze ergeben (ebd., S. 66):

- Für ein kompliziertes Problem muss nicht unbedingt eine komplizierte Lösung entwickelt werden.
- Eine Person (z. B. Lehrer, Schüler) ist selbst Teil eines Systems. Verändert sich diese Person, wirkt dies auf das System (z. B. Schulklasse) zurück, allerdings nicht linear-kausal, planbar oder vorhersehbar.

Veränderung stellt damit einen wichtigen Aspekt und für einige Autoren (vgl. Palmowski 2007) sogar ein konstitutives Merkmal systemischen Denkens und Handelns dar.

3.3.2 Verabschiedung instruktiver Interaktion

Systeme charakterisieren sich durch eine zentrale Operationsweise: Zirkularität. Neue Informationen werden selbstreferentiell, d. h. auf sich selbst bezogen, verarbeitet. Dabei entsteht jeder neue Zustand aus der Interaktion früherer Zustände, wobei die Wirkung in ihrer Qualität und Quantität nicht vorhersagbar und ausschließlich durch das selbstreferentielle System bestimmt wird (Huschke-Rhein 2003, S. 202). Heinz von Foerster prägte in diesem Zusammenhang die Begriffe der ‚trivialen‘ und ‚nicht-trivialen‘ Maschinen. Während das Wirken einer Vielzahl technischer Geräte ‚trivial‘ und linear nach dem Ursache-Wirkungs-Prinzip vorhersehbar ist, zählen Menschen für ihn zu den ‚nicht-trivialen‘ Maschinen, da ihr Verhalten eben nicht vorhersehbar und nicht linear-kausal determinierbar, sondern als zirkulär zu verstehen ist (ebd., S. 198).

Im Bereich der Therapie und Beratung führte diese Erkenntnis zu der Konsequenz, dass Berater sich weniger als Experten für die Lösungen ihrer Klienten verstehen. Sie sehen eher davon ab, gut gemeinte Ratschläge und Tipps zu verteilen, da diese vom Klientensystem oftmals als wenig hilfreich angesehen werden und möglicherweise ein Verständnis einer Experten-Laie-Beratung implizieren, welches unter Umständen die Beziehung zwischen Berater und Klient nachhaltig gefährden kann, da er oder sie Wertschätzung für die jeweilige Situation vermissen. Stattdessen unterstützen systemische Berater ihre Klienten darin, passende und als kongruent erlebte Lösungen zu entwickeln.

In pädagogischen Kontexten löste dieser Aspekt eine weitreichende Debatte um das Verständnis von Lehren und Lernen aus, da Zirkularität mit der Unmöglichkeit instruktiver Interaktion einhergeht (vgl. u. a. Ebbecke-Nohlen 2013; Haase 2012; Huschke-Rhein 2003; Palmowski 2008). Lernen liegt damit in der Verantwortung des Schülers und die Aufgabe des Lehrers bestünde vielmehr darin, die Organisation der Selbstorganisation der Schüler zu unterstützen.

3.3.3 Denken in Kreisläufen

Der Aspekt der Zirkularität legt darüber hinaus eine zweite, ebenso wichtige, Schlussfolgerung nahe, die sich wie folgt formulieren ließe: „Jedes Verhalten ist immer Ursache und Wirkung zugleich.“ Oder allgemeiner: „Alles, was ich tue, ist immer Aktion als auch Reaktion.“ (Palmowski 2008, S. 233)

Eines hohen Bekanntheitsgrades erfreut sich in diesem Zusammenhang ein Beispiel von Watzlawick/Beavin/Jackson (2017, S. 65ff.), in dem die Frau ständig nörgelt, weil ihr Mann sich so sehr zurückzieht und der Mann sich so sehr zurückzieht, weil die Frau ständig nörgelt (Abbildung 4).

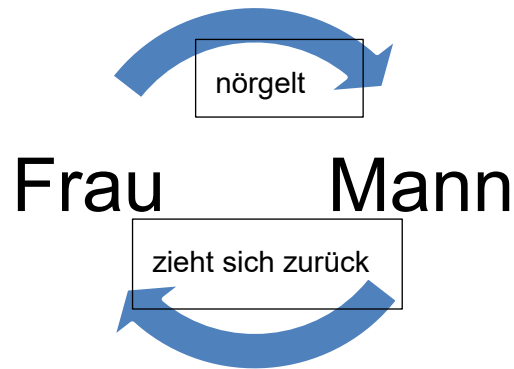


Abbildung 4: Beispiel zirkulärer Kommunikation

Das Verhalten einer Person wird damit immer verstanden als Teil eines Wechselwirkungsprozesses, einer Interaktion in ihrem systemischen Sinnzusammenhang. Zuschreibungen, wie „der Faule“, „der Fleißige“ oder „der Dumme“, sind deshalb wenig sinnvoll. Sinnvoller ist es stattdessen, in Beratungsprozessen neben den individuellen Zuständen einzelner Beteiligter besonders die Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen ihnen zu beleuchten (Schmidt 2011, S. 53).

Damit richtet systemisches Arbeiten vor allem den Blick auf Muster, in denen sich Ereignisse wechselseitig bedingen und erhalten. Dies setzt ein Denken in Regelkreisen und gemeinsame Reflexion voraus (Palmowski 2008, S. 233).

In Bezug auf Pädagogik ergibt sich zudem eine Perspektive, die Lernen als ko-kreativen Prozess versteht, in dem Lehrer und Schüler immer Lehrende und Lernende zugleich sind. Herrmann (2012, S. 146) formuliert dies wie folgt:

„Erziehung kann beschrieben werden als ein prozessorientiertes interaktives Geschehen zwischen der ErzieherIn/LehrerIn und der zu Erziehenden/SchülerIn. Wobei im Sinne der zirkulären Kausalität die Grenze zwischen Lehrer und Schüler verschwindet, dass beide gleichzeitig Lernende sind und insofern der Lehrer gleichzeitig, der ‚Schüler‘ des Schülers ist. Diese Wechselwirkungsprozesse können unter dem Begriff der Koevolution gefasst werden. Erziehungsgeschehen ist also eine gemeinsame Kreation von Wirklichkeit unter dem Aspekt des gemeinsamen Lernens.“

3.3.4 Spielregeln und Musterunterbrechungen

Die Organisation der Wechselwirkungsmuster, mit denen sich ein System erzeugt und erhält, läuft nicht planlos ab, sondern ist an Regeln gebunden (Schmidt 2011, S. 51). Verhaltensmuster sind demnach Ergebnis und Ausdruck der Regeln, die in einem bestimmten System gelten. Verändere ich die Regeln des Systems, verändern sich auch Verhaltensweisen beteiligter Systemteile (Palmowski 2007, S. 57ff.).

Um eine wirksame Veränderung einzuleiten ist es zunächst wichtig, dass neue Muster als wirksamer und befriedigender erlebt werden als alte. Strategien, die sich dabei als hilfreich erweisen können, zielen nach Palmowski (2008, S. 215ff.) auf Metakommunikation ab, indem einerseits implizite Regeln des Systems explizit verhandelt werden und andererseits nützliche Regeln aus einem Kontext in einen anderen transportiert werden.

Eine weitere nützliche Strategie zur Veränderung oder Unterbrechung eines bestehenden Musters könnte die Einführung einer neuen Unterscheidung bieten. Sie beruht auf der Annahme, dass in dem Moment, in dem sich in einem System eine neue Information herausbildet, ein Unterschied zur vorherigen Situation auftritt, worauf das System zwangsläufig selbstreferentiell reagieren muss.

Eine wesentliche Aufgabe von Beratung bestünde dann darin, durch Fragen, die noch nie gestellt worden sind, veränderungsdienliche Perspektiven oder anders gesagt: „Einen Unterschied, der einen Unterschied macht!“ (Bateson 2017, S. 582), zu erzeugen.

Dem Klienten „angemessen ungewöhnliche Fragen“ (Andersen 2018, S. 34) zu stellen, die er oder sie sich einerseits noch nie selbst bewusst gestellt hat und die andererseits dazu einladen, sich auf neue Informationen einzulassen und sie zu integrieren, könnte man als grundsätzliche Strategie systemisch orientierten Beratens verstehen.

Eine Vielzahl an Interventionen, die in der systemischen Praxis Anwendung finden, beruhen deshalb auf der Erzeugung von Unterschieden, dem Fokus auf Beziehungsmuster, dem Einbezug von Metakommunikation und Kontexten. Genannt seien an dieser Stelle beispielsweise: zirkuläres Fragen, Skalierungsfragen, Reframing, die Arbeit mit Genogrammen, Skulpturen und Aufstellungen oder die Nutzung eines Reflecting Teams. Eine ausführliche Darstellung findet sich u. a. bei Schlippe/Schweitzer (2017).

3.3.5 Einbezug von Kontexten

Der Systembegriff legt ein Verständnis nahe, menschliche Erlebnis- und Verhaltensweisen im Zusammenhang mit anderen Menschen und anderen Umweltkräften und in Bezug auf sie zu betrachten. Deshalb richtet sich in systemischen Beratungsprozessen der Blick nicht nur auf den individuellen Organismus, sondern auf das ganze Ökosystem (Organismus, biosoziale und physikalische Umgebung). Es werden Verknüpfungen hergestellt, Wechselwirkungen thematisiert und sofern möglich, die am System beteiligten Personen mit in den Prozess einbezogen. Ohne diese ökosystemischen Umgebungsbedingungen ist ein Organismus nicht verstehbar und sein individuelles Sein nicht denkbar (Schmidt 2011, S. 50f.).

Die systemische Sichtweise geht von der Existenz vieler Kontexte aus, in denen wir uns zeitweilig bewegen und die es beim Versuch einer Analyse notwendig machen, den jeweils relevanten und zur Diskussion stehenden, aktuellen Kontext in seiner möglichen Bedeutung für seine Mitglieder zu untersuchen, da es für jeden einzelnen Kontext einen anderen Satz an expliziten und impliziten Spielregeln, und damit an Verhaltensskripten für jeden Einzelnen gibt (Palmowski 2010, S. 74).

Das Verhalten einer Person ist damit Ergebnis und Ausdruck situativer Bedingungen, Strukturen, Prozesse und Spielregeln. Das legt die Schlussfolgerung nahe, dass niemand, in welchem Kontext auch immer, ein Verhalten zeigen würde, welches er oder sie für den jeweils spezifischen Kontext als sinnlos erachtet. Verhalten ist damit funktional im Kontext und die Sinnhaftigkeit von Verhalten ergibt sich aus dem jeweiligen aktuellen, situativen und sozialen Zusammenhang (Palmowski 2008, S. 198f.; Palmowski 2010, S. 77).

In der Beratung legt diese Sichtweise ein kompetenzorientiertes Arbeiten nahe, welches das Ziel verfolgt, sichtbar werden zu lassen, wofür ein bestimmtes Verhalten als Kompetenz verstanden werden könnte (Prinzip der Kontextualisierung und Utilisation). Dabei richtet sich der Blick auch auf die Frage: „Wofür erhalten mögliche Probleme gewünschte Zustände und wie können diese auf andere Weise erreicht werden?“ (Schmidt 2011, S. 54).

Vor dem Hintergrund der Frage: „In welchem Kontext macht es Sinn/ würde es Sinn machen, dass diese Person dieses als problematisch beschriebene Verhalten zeigt?“, erscheint es deshalb in der Schule auch viel nützlicher, Situationen zu ändern, als Schüler (z. B. mit Trainingsprogrammen) ändern zu wollen (Palmowski 2007, S. 56; Palmowski 2008, S. 203).

Systemisch orientiertes Denken und Handeln unterscheidet sich damit radikal von traditionelleren Sichtweisen im personenbezogenen Spektrum, da es ein Symptom, ein Problemverhalten oder eine Verhaltensauffälligkeit nicht als Ausdruck einer Störung in einer Person verortet, sondern als Zeichen situativer Bedingungen mit systemerhaltenden Funktionen versteht.

Schmidt (2011, S. 54) spricht diesem Aspekt eine „überragende“ Bedeutung für Beratungsprozesse zu und Palmowski (2010, S. 77) bezeichnet die Fähigkeit,

- Verhalten als funktional im jeweiligen Kontext zu erkennen,
- eingebunden in implizite und explizite Spielregeln,
- verbunden mit der Fähigkeit, diese Spielregeln des Umgangs miteinander kontinuierlich explizit zu versprachlichen,
- miteinander auszuhandeln und gemeinsam zu verändern,

als Schlüsselqualifikation professionellen Lehrerverhaltens.

3.3.6 Kommunikation und Beziehungskompetenz

Die Aspekte zur Kommunikation legen den Schluss nahe, dass nicht nur das gesprochene Wort sich auf mein Gegenüber auswirkt, sondern auch die Art und Weise, wie es gesagt wird, welche Blicke, Gestik und Mimik es begleiten (Nicolaisen 2017, S. 39).

Daher lohnt es sich in Beratungsprozessen Sprachmuster zu betrachten und mögliche Bedeutungen zu hinterfragen: „Wer ist wie, wann mit wem am System beteiligt?“, „Wie wird Kommunikation in einem System geregelt?“, „Wie beeinflusst die Kommunikation

psychische, biologische Abläufe und wie wirkt das auf die Kommunikation zurück (Feedbackschleifen)?“ (Schmidt 2011, S. 53).

Nach Luhmanns Auffassung können Aussagen außerdem nicht mehr bestimmten Personen zugeordnet oder als Angriffe gegen die eigene Person verstanden werden, da nicht Personen, sondern nur die Kommunikation kommuniziert. Äußerungen liegen stattdessen vielmehr systembedingten oder kontextuellen Ursachen zu Grunde. (Huschke-Rhein 2003, S. 207). Die Verantwortung darüber, wann Kommunikation in Form von „verstehen“ tatsächlich stattfindet, liegt jedoch ausschließlich beim Empfänger. In jeglicher Form von Kommunikation ist damit der Sender zu 100% für die Art der Äußerungen, aber zu 0% für das (Miss)Verstehen des Empfängers verantwortlich.

Obwohl dies auf den ersten Blick für Berater eine entlastende Funktion mit sich bringen könnte, impliziert diese Annahme gleichzeitig eine hohe Bedeutung des Sprachgebrauches, weshalb kommunikativen Kompetenzen und der Beziehungsgestaltung in der systemischen Praxis ein besonderer Stellenwert beigemessen wird.

Ohne das Konstrukt der „Beziehungsgestaltung“ tiefergehend erörtern zu wollen (vgl. hierzu Palmowski 2010, S. 157ff.), seien nachfolgend einige beziehungsförderliche Bausteine für Kontexte von Beratung und Pädagogik im Sinne einer unvollständigen Übersicht und in Anlehnung an systemisch-konstruktivistische Theorien gelistet:

Tabelle 8: beziehungsförderliche Bausteine für Kontexte von Beratung und Pädagogik

- Authentizität als Grundvoraussetzung gegenseitigen Vertrauens
- Wertschätzung im Gegensatz zu bloßstellenden, beschämenden, diskriminierenden Praxen (Wer Angst hat, kann nicht gut lernen!)
- Vertrauen als Grundlage für eine konstruktive und kooperative Beziehung als Mittel zur Reduktion sozialer Komplexität (Kontrolle, Regulierung, Überprüfung)
- Metakommunikation als Schlüssel zur Bearbeitung von Konflikten, als Chance für den Wechsel zwischen Sach- und Beziehungsaspekten
- Dialog statt Diskussion als Schlüssel zur Pluralität
- Eigenverantwortung als Indikator für die Selbstorganisation von Lernprozessen
- Selbstorganisation als verändertes Rollenverständnis (Vom Lehren zum Lernen)
- Selbstwirksamkeit und Handlungskompetenz als zentrale Formen der Selbsterfahrung und Motivation
- Reflexivität als Grundlage von Entwicklungsprozessen, als Baustein professioneller Beziehungsgestaltung
- Erziehung durch Beziehung, als Angebot/Einladung zum ‚Mitmachen‘.
- Klare Grenzen als Form der Handlungssicherheit (Kontingenz) und Orientierung (der Erwachsene wird als verlässlich, transparent und berechenbar erlebt)
- Kommunikative Kompetenz geprägt durch eine wertschätzende, depathologisierende, relative und formative Sprache sowie Zuhören und Verstehen-Wollen als Basis für den Prozess der Beziehungsgestaltung
- Transparenz als Chance für Planung und zielgerichtetes Handeln
- Echtheit, Wärme, Akzeptanz (positive Emotionen), einführendes Verstehen als

Multiplikatoren für die Qualität von Beziehungen

- Eigenverantwortung als zentraler Begriff systemischen Denkens und Handelns (Eigenverantwortung des anderen für sich selbst ernst nehmen; den anderen als Person ernst nehmen)
- Beziehungsverantwortung als Auftrag, d. h. die Verantwortung für die Qualität der Beziehung liegt beim Erwachsenen, in der Lehrer-Schüler-Beziehung beim Lehrer (vgl. Juul 2012)
- Aufrechterhaltung von Beziehungsangeboten bei Zurückweisungen oder Desinteresse als Zeichen pädagogischer Professionalität
- Systemisches Denken als dynamische Sichtweise, die Räume der Veränderung eröffnet
- Expertenwissen auf der Sachebene anbieten, soweit es notwendig ist, aber gleichzeitig auf der Beziehungsebene Partnerschaft oder Begleitung statt Betreuung zu verdeutlichen

3.3.7 Innere Landkarten, Beobachterabhängigkeit und die Bedeutung von Sprache

Ein noch immer weit verbreitetes Weltbild findet sich in der Überzeugung wieder, dass die Welt, wie wir sie sehen, hören, fühlen, schmecken und riechen, so existiert, wie wir sie wahrnehmen. Vertreter konstruktivistischer Erkenntnistheorien bezweifeln genau diese Vorstellung und stellen sie massiv in Frage, wie an folgendem Zitat deutlich wird:

„Das vermeintlich Gefundene ist ein Erfundenes, dessen Erfinder sich des Aktes seiner Erfindung nicht bewusst ist, sondern sie als etwas von ihm Unabhängiges zu entdecken vermeint und zur Grundlage seines „Wissens“ und daher auch seines Handelns macht“ (Watzlawick 2016, S. 9)

„Demnach konstruiert jeder Mensch seine eigene Wirklichkeit, (ohne sich dessen bewusst zu sein und in der Überzeugung „Recht zu haben“ oder doch zumindest objektive Sachverhalte zu benennen)“ (Palmowski 2007, S. 74). „Alles das, was gesagt wird, wird von einem Beobachter gesagt!“ (Maturana 1982, S. 8). Und „die Umwelt, so wie wir sie wahrnehmen, ist unsere Erfindung“ (von Foerster 2016a, S. 40).

Alles, worüber wir etwas sagen können, ist damit die Beschaffenheit unserer Wahrnehmung von Wirklichkeit. Wir können nicht objektiv sein, oder definitive Aussagen über Wahrheit formulieren, weshalb konstruktivistische Erkenntnistheorien Vielfalt betonen und die Möglichkeit mehrerer Sichtweisen (Pluralität) einbeziehen.

Dies legt im Kontext systemisch orientierten Arbeitens unter anderem die Konsequenz nahe, dass alle beteiligten Personen als gleichberechtigte Experten angesehen werden und gemeinsam den Prozess in kooperativer Weise gestalten, wobei jeder Verantwortung für sich selbst und Toleranz gegenüber dem Denken der anderen mitbringt (Palmowski 2008, S. 225ff.).

Für die Idee, dass wir unsere subjektive Wirklichkeit durch unsere Beschreibungen mit Hilfe der Sprache, die wir verwenden, der Bedeutung, die wir ihr beimessen und auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen erzeugen, etablierte sich in konstruktivistischen Diskursen weiterhin stellvertretend die Metapher der „inneren Landkarte“. In der Praxis ergeben sich hieraus verschiedene Implikationen.

Zum einen scheint es sinnlos und unmöglich, aus meiner Wirklichkeit heraus, Instruktionen, Lösungen, Vorschläge oder Interventionen zu unterbreiten, in der Erwartung, dass diese mit der inneren Landkarte meines Gegenübers übereinstimmen. Versuche, die in der Beratung, aber auch in der Pädagogik darauf beruhen, persönliche Sichtweisen einem anderen Menschen aufzuoktroieren, führen deshalb häufig zu einer Form des Widerstands des Klienten oder Schülers, weil sie als nicht passend erlebt werden. In Beratungen entstehen dann häufig und schnell konkurrierende „ja, aber...“ Auseinandersetzungen (Weakland/Herr 1988, S. 29f.).

Für die Beraterstrategie bedeutet dies, dass es nicht darum geht, sich eine innere Landkarte von den Problemen der Klienten zu zeichnen, sondern darum, den Klienten durch angemessen ungewöhnliche Fragen Möglichkeiten anzubieten, neue Eintragungen in ihren eigenen Karten vorzunehmen (Palmowski 2007, S. 78). Eine solche Haltung, geprägt von Neutralität und Allparteilichkeit, kann sich in diesem Prozess als förderlich erweisen.

Übertrage ich diese Gedanken auf Schule, dann ist es weniger der Lehrer, der entscheidet, was und wie Schüler lernen, sondern die individuelle Struktur jedes einzelnen Kindes.

Ein ideographisches Vorgehen und Lernprozessbegleitung würden in diesem Zusammenhang nicht nur ihre Berechtigung erfahren, sondern einen besonderen Stellenwert einnehmen.

Eine zweite, ebenso wichtige Bedeutung ergibt sich aus der formativen, d. h. wirklichkeitsschaffenden Funktion von Sprache, die ihr konstruktivistische Sichtweisen zuschreiben. In Beratungssituationen kann es beispielsweise vorkommen, dass Klienten ein Anliegen sehr negativ beschreiben, mit der Folge, dass sich ihr Bewusstsein auf diese Sichtweise einengt. In Folge dessen können Kompetenzen und erfolgreiche Lösungsversuche oftmals nicht mehr gesehen werden, was zu einem Erleben von weniger Kompetenz und Selbstvertrauen führt (Schmidt 2011, S. 54).

Sprache bietet hierbei die Chance, einen Kontext zu Verfügung zu stellen oder besser: zu erschaffen, in dem andere oder neue sprachliche Variationen einer Geschichte erfunden und entwickelt werden können. Eine Aufgabe von Beratung bestünde dann darin, durch Fragen und sprachliche Angebote, diesen Prozess zu begleiten und damit Probleme ein Stück weit zu verflüssigen (Palmowski 2018, S. 123).

3.3.8 Systemische Interventionen

In den vorangegangenen Kapiteln dürfte deutlich geworden sein, dass systemisch-konstruktivistische Arbeitsformen sich durch das Bilden von Unterscheidungen, durch den Fokus auf Wechselwirkungsmuster und den Einbezug konstruktivistischer Positionen auszeichnen. Beruhend auf diesen Gedanken entwickelten sich zahlreiche Interventionen, von denen ausgewählte nun in ihren Grundzügen für ein besseres Verständnis erläutert werden. Ausführliche Darstellungen finden sich u. a. bei Mücke (2009), Schlippe/Schweitzer (2017), Schlippe/Schweitzer (2012), Lauterbach (2011) oder Palmowski (2007).

3.3.8.1 Systemisches Fragen

Schlippe/Schweitzer (2017) ordnen die Bedeutung systemischen Fragens wie folgt ein:

„Eine wichtige Funktion systemischer Fragen liegt darin, Wirklichkeitsbeschreibungen, die in sozialen Systemen vorgenommen werden, zu erweitern. In jeder Frage sind oft mehrere Implikationen darüber versteckt, wie die Wirklichkeit anders gesehen werden könnte. Sie stellen damit ein wesentliches Element der Dekonstruktion der gewohnten Beschreibungen in einem System dar.“ (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 41f.)

Grundsätzlich lässt sich zwischen verschiedenen systemischen Fragetechniken unterscheiden. Die bekannteste stellt möglicherweise das „zirkuläre Fragen“ dar. Deissler (1986, S. 4) bezeichnete es sogar als „das Herzstück der systemischen Therapie“.

Das *zirkuläre Fragen* wurde gegen Ende der 1970er und zu Beginn der 1980er Jahre von dem sogenannten Mailänder Team um Mara Selvini Palazzoli et al. (1981) entwickelt. Ihm liegt die Idee zugrunde, dass in einem sozialen System alles gezeigte Verhalten immer auch als kommunikatives Angebot verstanden werden kann. Verhaltensweisen sind deshalb nicht nur als im Menschen ablaufende Ereignisse zu sehen, sondern immer auch als Funktion in den wechselseitigen Beziehungsdefinitionen. Zirkuläres Fragen versucht genau diese kommunikativen Bedeutungen sichtbar zu machen, indem die Empfänger und nicht, wie bisher, die Sender einer Botschaft zu ihren Sichtweisen befragt werden. Anstatt zu fragen: „Wie fühlst du dich?“ (Frage an den Sender), lautet die Frage nun: „Was denkst du, wie deine Schwester sich fühlt?“ (Frage an den Empfänger). Zirkuläres Fragen richtet den Blick damit auf mögliche Bedeutungen und Muster und lässt nebenbei neue Information entstehen (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 44ff.).

Schlippe/Schweitzer (2017, S. 47ff.) verweisen darauf, dass *Klassifikationsfragen*, *Prozentfragen*, *Übereinstimmungsfragen* und *Subsystemvergleiche* sich als besonders hilfreich bei der Herstellung und Verdeutlichung von Unterschieden erweisen. Einige Beispiele finden sich in Tabelle 9.

Tabelle 9: Frageformen, die Unterschiede verdeutlichen, nach Schlippe/Schweitzer (2017, S. 47ff.)

Frageform	Erläuterung	Beispiele
Klassifikationsfragen	Klassifikationsfragen arbeiten Unterschiede in den Sichtweisen und Beziehungen heraus, indem sie diese in eine Rangreihe bringen.	Welcher Führungskraft wird in Ihrem Betrieb der größte Respekt entgegengebracht? Was glauben Sie, ist der Grund dafür? Angenommen, in dieser Abteilung würde jemand kündigen: Wer wäre der Erste?
Prozentfragen	Prozentfragen laden dazu ein, genauer zu differenzieren. Sie vermögen Ambivalenzen zu verdeutlichen und im weiteren Verlauf zu „verflüssigen“.	Zu wie viel Prozent halten Sie das Verhalten Ihres Kollegen für den Ausdruck einer Störung, zu wie viel Prozent für den Ausdruck seines Lebensstils? Wenn Sie es noch stärker als Störung betrachten würden: Würde Ihre Beziehung dadurch leichter oder komplizierter, angenehmer oder aussichtsloser?
Übereinstimmungsfragen	Übereinstimmungsfragen nach der Zustimmung oder Ablehnung zu Antworten auf vorausgegangene Fragen geben zum einen Hinweise auf Koalitionen. Zum anderen ermöglichen sie nach einer längeren Phase des zirkulären Fragens denjenigen eine eigene Stellungnahme.	Könnte es sein, dass jemand das, was Sie gerade beschrieben haben, ganz anders sieht als Sie? Wer könnte das sein und wie würde er die Dinge beschreiben?
Subsystemvergleiche	Man kann einen Dritten einladen, die Intensität verschiedener dyadischer oder triadischer Beziehungen miteinander zu vergleichen. Die Antworten verdeutlichen noch direkter als Übereinstimmungsfragen „wer mit wem besser kann.“	Wie sehen Sie das als interner Berater: ist die Arbeitsbeziehung von Kollegen A und B enger, die von A und C oder die von B und C?

Sofern ein System sich verändern will, braucht es zweierlei Informationen, um dieses Vorhaben zu verwirklichen. Zum einen benötigt es Informationen darüber, was ist, und zum anderen über das, was sein könnte. Entsprechend unterscheiden Schlippe/Schweitzer (2017, S. 49ff.) weiterhin in Fragen zur *Wirklichkeitskonstruktion*

und Fragen zur *Möglichkeitskonstruktion*. Erstere sollen den aktuellen Kontext erhellen, die zweiten neue Möglichkeiten in den Blick rücken. Zwischen beiden gut hin und her wechseln zu können, macht, aus Sicht der Autoren, viel von der Kunst systemischer Interviewführung aus.

Einige Beispiele (Tabelle 10) sollen auch hier der Veranschaulichung dienen. Ausführliche Beschreibung zu den einzelnen Unterpunkten befinden sich auf den Folgeseiten der genannten Autoren.

Tabelle 10: Fragen zu Wirklichkeits- und Möglichkeitskonstruktionen (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 49ff.)

Fragen zur Wirklichkeitskonstruktion – machen aktuelle Beziehungsmuster deutlich	<p>1. Fragen zum Auftragskontext:</p> <p>Den Überweisungskontext erfragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wer hatte die Idee zu diesem Kontakt? - Was möchte er / sie, was hier passieren soll? - Warum gerade dieser Klient, warum gerade zu mir, warum gerade jetzt? <p>Die Erwartungen erfragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wer will hier was von wem (von mir, von uns)? - Wer ist optimistisch, wer skeptisch? - Was müsste ich (müssten wir) tun, um die Erwartungen zu erfüllen? - Was müsste ich (müssten wir) tun, damit es ein Misserfolg wird?
	<p>2. Fragen zum Problemkontext:</p> <p>Das Problempaket aufpacken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus welchen Verhaltensweisen besteht das Problem? - Wem wird dieses Problemverhalten gezeigt, wem nicht? - Wo wird es gezeigt, wo nicht? - Wann wird es gezeigt, wann nicht? - Woran würden Sie erkennen, dass es gelöst ist? <p>Die Beschreibungen rund ums Problem erfragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wer hat es zuerst als Problem bezeichnet? - Wer würde am ehesten bestreiten, dass es sich überhaupt um ein Problem handelt? <p>Den „Tanz um das Problem“ erfragen, bis ein Kreislauf deutlich wird</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was genau meint Dr. X, wenn er / sie sagt „verhaltensgestört“? - Wer reagiert am meisten auf das Problemverhalten, wer weniger? Wen stört es, wen nicht? - Wie reagieren welche Anderen darauf? - Wie reagiert das „Problemkind“ auf die Reaktionen der anderen? - Wie reagieren die anderen auf die Reaktionen des „Problemkindes“? <p>Erklärungen für das Problem erfragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie erklären Sie sich, dass das Problem entstanden ist? - Wie, dass es dann und dann auftritt und dann und dann nicht? - Welche Folgen haben diese Erklärungen? <p>Bedeutung des Problems für die Beziehungen erfragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was hat sich in den Beziehungen verändert, als das Problem begann? - Was würde sich in den Beziehungen verändern, wenn das Problem wieder aufhören würde?

Fragen zur Möglichkeitskonstruktion, bisher nicht verwirklichte Beziehungsmöglichkeiten	<p>1. Lösungsorientierte Fragen (Verbesserungsfragen)</p> <p>Fragen nach Ausnahmen vom Problem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie oft (wie lange, wann) ist das Problem nicht aufgetreten? - Was haben Sie und andere in diesen Zeiten anders gemacht? - Wie haben Sie es geschafft, in diesen Zeiten das Problem nicht auftreten zu lassen? <p>Fragen nach Ressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was möchten Sie in Ihrem Leben gern bewahren, wie es ist? - Was machen Sie gern, gut etc.? - Was müssten Sie tun, um mehr davon zu machen? <p>Die Wunderfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Problem plötzlich weg wäre (weil eine Fee Sie geküsst hat, nach einer Operation, durch Gottes Wirken oder aus sonstigen Gründen): Was würden Sie am Morgen danach als Erstes anders machen? Was danach? - Wer wäre am meisten überrascht davon? - Was würden Sie am meisten vermissen in Ihrem Leben, wenn das Problem plötzlich weg wäre?
	<p>2. Problemorientierte Fragen (Verschlimmerungsfragen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was müssten Sie tun, um Ihr Problem zu behalten oder zu verewigen oder zu verschlimmern? Was könnte ich / könnten wir tun, um Sie dabei zu unterstützen? - Wie könnten Sie sich so richtig unglücklich machen, wenn Sie dies wollten? - Wie könnten die anderen Sie dabei unterstützen? Wie könnten die anderen Sie dazu einladen, es sich schlecht gehen zu lassen?
	<p>3. Kombination lösungsorientierter und problemorientierter Fragen</p> <p>Fragen nach dem Nutzen, das Problem (vorläufig) noch zu behalten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wofür wäre es gut, das Problem noch eine Weile zu behalten oder es gelegentlich noch einmal einzuladen? - Was würde schlechter, wenn das Problem weg wäre? <p>Zukunfts-Zeitpläne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie lange werden Sie Ihrem Problem noch einen Platz in Ihrer Wohnung gewähren? - Wann werden Sie es vor die Tür setzen? - Wie lange wäre es dafür noch zu früh? <p>Fragen nach einem „bewussten Rückfall“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn Sie Ihr Problem schon längst verabschiedet hätten, es aber noch einmal „einladen“ wollten: Wie könnten Sie das tun? <p>„Als ob“-Fragen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn Sie gegenüber anderen nur so tun wollten, als ob Ihr Problem wieder zurückgekehrt wäre, ohne dass es da ist, wie müssten Sie sich verhalten? - Würden die anderen erkennen, ob Ihr Problem tatsächlich wieder da ist oder ob Sie nur so tun, als ob?

Im Verlauf eines Gesprächs kann es weiterhin nützlich sein, das Gespräch selbst in den Fokus zu rücken und hinsichtlich der Frage: „Inwieweit befinden wir uns auf einem guten Weg?“, zu reflektieren. Als metakommunikative Strategie eignen sich hierfür

Prozessfragen. Sie rücken Klienten in die Expertenrolle der Gesprächsführung und betonen die gemeinsame Verantwortung aller für das Gespräch, dessen Verlauf und Inhalte. Beratung wird dadurch zu einem ko-kreativen Prozess auf Augenhöhe, geprägt von Transparenz, Vertrauen, und Sicherheit (Palmowski 2007, S. 147f.).

Beispiele für Prozessfragen:

- *Wozu würden Sie unser Gespräch gerne nutzen?*
- *Befinden wir uns noch auf einem guten Weg um Ihrem Ziel näher zu kommen?*
- *Gibt es etwas, das ich noch nicht angesprochen habe, von dem Sie meinen, dass es für das Gespräch hilfreich wäre?*

3.3.8.2 Reframing und positives Konnotieren

Aus systemisch-konstruktivistischer Sicht werden Probleme nicht als etwas Gegebenes oder „Ding“, das besteht, sondern als Prozess einer kontextabhängigen, subjektiven Wirklichkeitskonstruktion verstanden. Was in der Vergangenheit möglicherweise Ausdruck eines kompetenten Lösungsversuches/-musters war, wird von den Betroffenen in der aktuellen Situation meist sehr leidvoll erlebt und nicht mehr als solches verstanden. In Folge dessen kommt es häufig zu einer Einengung des Blickfeldes und wertvolle Ressourcen und Kompetenzen können nur noch begrenzt wahrgenommen werden. Deshalb kann es in Beratungsprozessen überaus hilfreich sein, unter Einbezug systemischer Frageformen Unterschiede in der Definition des Problems als Problem, Unterschiede in den Perspektiven, in der Problemerkklärung, in den Lösungsideen und der Prognose zu thematisieren (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 33).

Um Unterschiede in der (Be)deutung des Problems einzuführen, eignen sich Methoden wie das Reframing und positive Konnotieren. Unter letzterem verstehen Schlippe/Schweitzer (2007, S. 176) „das Ansehen einer Verhaltensweise eines Klienten als konstruktiven Beitrag im System“. Das Sichtweisen sich drastisch unterscheiden können, sollen folgende Beispiele illustrieren:

„Von den beiden Autofahrern, deren Autos sich auf dem Parkplatz getroffen haben, steht der eine kurz vor einem Herzinfarkt, während der andere sagt: „Wie gut, dass wir uns nicht verletzt haben!“

„In der einen Familie ist das nächtliche Einnässen eines Kindes das Familiendrama, das in allen erdenklichen Szenen (Trinkmengenreduzierung, nächtliches Wecken mit Klogang, Windel, Konsultation von Ärzten und Psychologen, allabendliche Besprechung, etc. – vielleicht auch die Wahrnehmung des Kindes: Mein „ins Bett machen“ ist den Eltern so wichtig, dass ich jetzt noch nicht damit aufhören kann) durchgespielt wird; in einer anderen Familie wird dem Thema kaum Bedeutung beigegeben, weil sich alle Beteiligten sagen: Irgendwann wird es vorbei sein!“

Was der eine Lehrer als Frechheit oder „Aufmüpfigkeit“ eines Schülers wahrnimmt und beschreibt, erlebt ein anderer Kollege als Selbstbe-

wusstsein oder als Einfordern von Partnerschaftlichkeit.“ (Palmowski 2010, S. 154)

Hierin wird die konstruktivistische Auffassung deutlich, dass jeder Sachverhalt genau die Bedeutung hat, die wir ihm beimessen.

Schlippe/Schweitzer (2007, S. 176) weisen jedoch darauf hin, dass positive Konnotationen stets mit Wertschätzung verbunden sein sollten, da sie sonst Gefahr laufen, vom Klienten ironisch aufgefasst und missverstanden zu werden. Sie ziehen deshalb den Begriff der wertschätzenden Konnotation dem der positiven vor, da diese sicherstellt, dass die jeweiligen Hintergründe des Klienten berücksichtigt werden.

Das Reframing/Umdeuten beschreibt eine Technik, die der positiven Konnotation ähnelt. Hierbei wird versucht, einem Ereignis einen neuen Rahmen zu geben, der die Bedeutung des Geschehens ändert. Berater und Klient suchen gemeinsam nach Situationen, in denen sich das „Problem“ als sinnvoll erweist oder vielleicht sogar eine Lösung darstellen könnte. Schlippe/Schweitzer (2017, S. 76ff.) differenzieren drei Arten des Reframings: Inhaltsreframing, Bedeutungsreframing und Kontextreframing.

Entscheidend ist jedoch, dass der neue Rahmen ein „logisch nachvollziehbares, ressourcen- und kompetenzorientiertes Deutungsangebot“ repräsentiert (Mücke 2009, S. 320). Ist dies nicht gewährleistet, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Klient sich hinterfragt und einen Unterschied, der einen Unterschied macht, wahrnimmt, geringer (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 181).

3.3.8.3 Reflecting Team und reflektierende Positionen

Das reflektierende Team ist ein auf der Kybernetik 2. Ordnung beruhendes Modell, das von Tom Andersen (2018) aus dem Mailänder Modell³ weiterentwickelt wurde. Ursprünglich verstand sich hierunter eine Gruppe von Beobachtern, die an einem Beratungsgespräch teilnahmen, um den Verlauf des Gespräches, unter Einhaltung bestimmter Leitlinien (Tabelle 11), in Gegenwart des Klienten und Beraters zu reflektieren, mit dem Ziel, sowohl dem Klienten als auch dem Berater weitere nützliche Perspektiven zu eröffnen. Während dieser Gesprächsphase beteiligen sich Berater und Klient nicht an dem Gespräch der Beobachter, sondern sie verfolgen lediglich die Dialoge innerhalb des reflektierenden Teams. Klienten können sich so Ideen anhören, ohne sich gezwungen zu fühlen, sofort dazu Stellung beziehen zu müssen (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 85f.).

Mittlerweile existieren unterschiedliche Formen und Weiterentwicklungen des reflektierenden Teams, indem beispielsweise konkrete Aufträge an die Beobachter verteilt

³ Das klassische Mailänder Modell: „Zwei Therapeuten (später nur noch einer) arbeiten mit der Familie, zwei andere sitzen hinter der Einwegscheibe und beobachten die Sitzung. Sie unterbrechen die Sitzung sofort (z.B. durch einen Telefonanruf oder eine Pause), wenn sie den Eindruck haben, dass die Therapeuten etwas Wichtiges übersehen haben oder von der Systemdynamik gefangengenommen worden sind“ (Schlippe/Schweitzer 2007, 29). „Die exklusive Diskussion des Teams hinter dem Einwegspiegel wurde zunehmend als erniedrigend für die Familie erlebt und eher nicht als ein Kontext, der Kooperation nahelegt“ (Schlippe, Schweitzer 2007, 38).

werden. Sofern in einem Beratungsgespräch keine Beobachter zur Verfügung stehen, was sicherlich eher die Regel als die Ausnahme zu sein scheint, bietet sich die Arbeit mit reflektierenden Positionen an. Eine ausführliche Darstellung mit wichtigen Hinweisen findet sich hierzu bei Schlippe/Schweitzer (2017, S. 83ff.).

Tabelle 11: Leitlinien für das reflektierende Team nach Schlippe/Schweitzer (2017, S. 85f.)

- Alles, was gesagt wird, sollte aus einer wertschätzenden Perspektive heraus gesagt werden, Entwertungen passen nicht zum Denkmodell des RT.
- Es wird eher vorsichtig, suchend, „konjunktivistisch“ („es könnte sein...“) gesprochen als festlegend und diagnostizierend. Es geht nicht darum, die eine „richtige“ Erklärung zu finden, vielmehr ist es die aktiv aufrechterhaltene Vielfalt, die dem Rat suchenden System helfen kann, zu sehen, dass mehrere Perspektiven gültig sein und nebeneinander existieren können.
- Daraus folgt, dass abweichende Meinungen im RT nicht als Infragestellung der eigenen Position gesehen, sondern als Möglichkeiten und Anregungen begrüßt werden, weiter nachzudenken, um jeweils neue, integrierende Perspektiven zu finden. Auf diese Weise wird Konkurrenz (Wer hat die beste – oder die eine richtige – Idee?) vermieden. Vielmehr wird Perspektivenvielfalt im Sinne eines Angebotes angestrebt.
- Die Reflexionen sollten nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen (ca. 5 - 10 Minuten) und nicht durch zu viele Ideen verwirren. Anschließend sorgt der Berater dafür, dass jede/r aus dem therapeutischen System etwas über die Reflexionen sagen kann, sofern er oder sie dies möchte. (Schlippe/Schweitzer 2017)

3.3.8.4 Methoden zur Darstellung komplexer Systeme

Zur Darstellung wechselseitiger Beziehungen und komplexer Informationen sozialer Systeme wurden vielfältige Methoden entwickelt. *Genogramme* (Abbildung 5) und *Organigramme* können beispielsweise dem Zweck dienen, Ausgangspunkte für lebendige Gespräche zu schaffen. Familiensysteme oder Firmenstrukturen werden durch den Rückgriff auf eine festgelegte Symbolik (Mann = Viereck; Frau = Kreis; verbindliche Verwandtschaft = Linie; unverbindliche(re) Beziehung = gestichelte Linie) skizziert und ggf. durch Eintragungen zusätzlicher Informationen erweitert (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 36ff.).

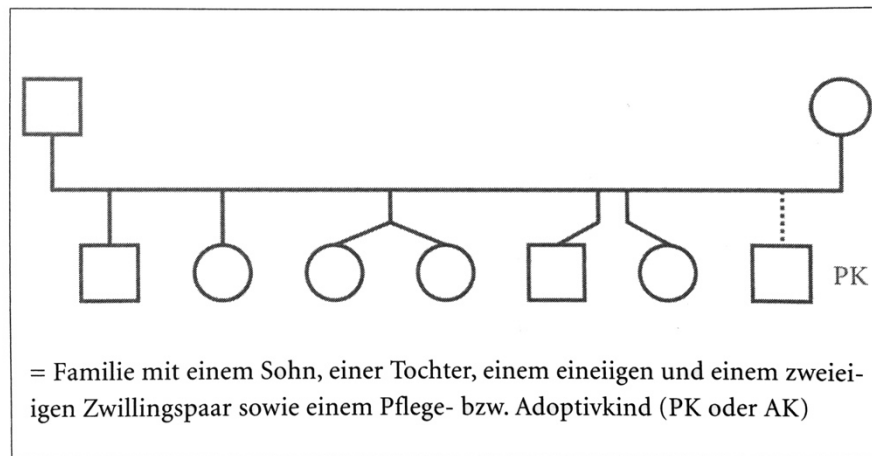


Abbildung 5: Beispiel eines Genogramms (aus: Schlippe/Schweitzer 2017, S. 36)

Aus der systemischen Familientherapie entwickelten sich u. a. erlebnisintensivierende Methoden, wie die Arbeit mit *Aufstellungen* und *Skulpturen*. Letzteres beschreibt eine Technik, die es ermöglicht, familiäre Abläufe in ihrer Gleichzeitigkeit und gegenseitigen Bezogen- und Bedingtheit der Teilprozesse darzustellen, indem Beziehungen eines Familiensystems zunächst in Haltung und Position dargestellt und anschließend erfragt werden. So entsteht ein ganzheitlicher Zugang zum System auf unterschiedlichen Ebenen. Gespräche können dadurch intensiviert und Hypothesen gebildet werden. Mittlerweile existieren zahlreiche Varianten der Arbeit mit Skulpturen. Das *Systembrett* oder *Familienbrett* bietet beispielsweise die Möglichkeit, stellvertretend mit Figuren und Holzklötzchen zu arbeiten (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 64ff.).

Aufstellungen dienen der Gewinnung einer neuen Perspektive auf das eigene System für einzelne Personen und werden nicht, im Gegensatz zu Skulpturen, mit den Mitgliedern des betroffenen Systems durchgeführt. Stattdessen wird im Kontext einer Gruppe ausschließlich mit Stellvertretern gearbeitet, die ihre Empfindungen im Sinne einer „repräsentierenden Wahrnehmung“ als Instrument der Erkenntnis zur Verfügung stellen. Ziel der Aufstellung in seiner klassischen Form ist es, den Klienten ein inneres Lösungsbild anzubieten, das in ihnen arbeiten und reifen kann (ebd., S. 62 u. 69ff.).

Oft sind wir aber auch inneren Konflikten ausgesetzt, wofür sich die Arbeit mit inneren Anteilen, alt. auch Ego-States (Fritzsche 2018) genannt, anbietet und lohnt. Im Rahmen des Beratungsprozesses konstruieren, benennen und organisieren Klienten dann einen „Chor innerer Stimmen“, ein „inneres Team“ oder ein „inneres Familiensystem“. Solche metaphorischen Beschreibungen bieten den Vorteil, dass sie meist sehr gut anschlussfähig sind, Klienten sich schnell damit identifizieren können und monolithischen Beschreibungen vorbeugen (Schlippe/Schweitzer 2017, S. 94ff.).

Eine im Coaching verbreitete Methode zur (Neu)Ausrichtung privater wie beruflicher Entwicklungsprozesse stellt die *Lebenslinie* dar. Sie symbolisiert den individuellen Lebensweg des Coachee und wird anhand der Fragen „Woher kommen wir?“, „Wohin

gehen wir?“, „Wozu?“ und „Wie?“ in einem gemeinsamen Prozess erarbeitet (Abbildung 6).

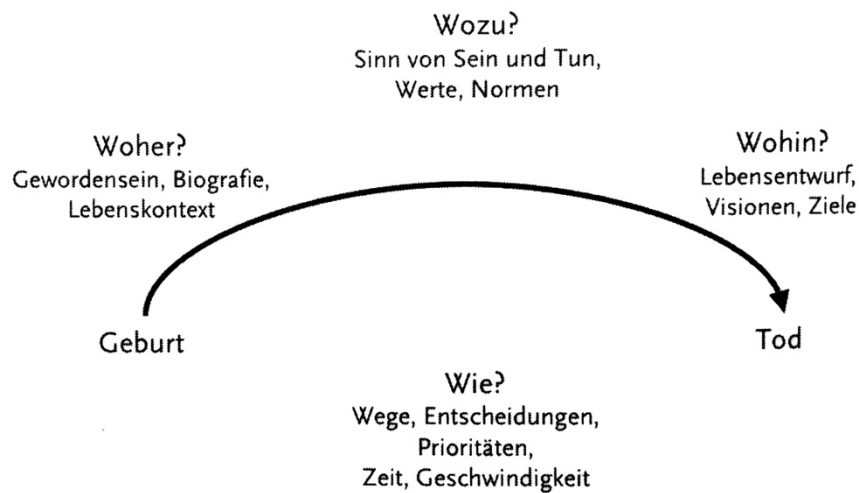


Abbildung 6: Orientierungspunkte auf dem Lebensweg (aus: Lauterbach 2011, S. 66)

Der Klient erhält in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, seine Lebenslinie mit Höhen und Tiefen (z. B. mit einem Seil) zu legen, wichtige Stationen darin zu verankern, diese abzulaufen und auf dem Platz des ausgewählten Zeitpunkts Zukunftsszenarien zu entwickeln. Auf diesem Wege lasse sich Muster der Lebensgestaltung, Ausnahmen in der Vergangenheit, Ressourcen u. v. m. beschreiben (Lauterbach 2011, S. 65ff.).

3.4 Neurobiologische Perspektiven

„Während Philosophen, Psychologen, Anthropologen und Soziologen schon seit Jahrzehnten rege mitdiskutieren, blieb bislang die Hirnforschung bei didaktischen Fragestellungen traditionell eher außen vor. Paradox: Denn Lernen findet schließlich im Kopf statt; jeder Lernvorgang geht mit einer Veränderung im Gehirn einher. Die Neurobiologie stellt somit zwangsläufig das naturwissenschaftliche Fundament dar, auf dem moderne didaktische Theorien aufbauen sollten.“ (Friedrich/Preiss 2005, S. 32)

In der Tat konnten neurowissenschaftliche Erkenntnisse in den letzten Jahrzehnten erstaunliche Erkenntnisse über die Funktionsweise des menschlichen Gehirns liefern (vgl. u. a. Damasio 2015; LeDoux 2006). Dennoch steht die Forschung noch am Anfang. Lernprozesse können bisher nicht vollständig erklärt werden und Aussagen bleiben meist schleierhaft (Pallasch/Hameyer 2008, S. 107).

Trotzdem sind die Einzelbefunde nicht zu vernachlässigen. Sie bieten nützliche Informationen, deren sich Bereiche der Therapie und Beratung annehmen, um Veränderungsprozesse wirksam und professionell zu unterstützen (vgl. u. a. Grawe 2004; Hüther 2010; Künzler 2010; Roth 2009; Rüegg 2010; Schmidt 2011). Auch in pädagogischen Kontexten besteht ein nicht zu vernachlässigendes Interesse daran, Ansätze

benachbarter Bezugswissenschaften aufzugreifen, sei es in Form von Bestrebungen zur Entwicklung einer Neuropädagogik (Meier 2006) oder in der impliziten Anwendung zur Begleitung von Lern-, Veränderungs- und Selbstorganisationsprozessen von Schülerinnen und Schülern (vgl. u. a. Furman 2017; Hardeland 2017b; Nicolaisen 2017; Pallasch/Hameyer 2008; Storch/Riedener 2009).

Aufbau und Funktionsweise unseres Gehirns sollen nun nach aktuellem Erkenntnisstand in stark vereinfachter Form kurz wiedergegeben werden. Komplexere Darstellungen finden sich zum Beispiel bei LeDoux (2006), Kandel/Schwartz/Jessel (1996), Squire et al. (2012). Hierauf wird jedoch bewusst verzichtet, da es nicht das Anliegen der Arbeit ist, neurobiologische Prozesse auf Mikroebene zu beschreiben, sondern deren Bedeutung für unser Lernen herauszuarbeiten. Letzteres erfolgt in einem zweiten Schritt.

3.4.1 Aufbau und Funktionsweise des Gehirns

Gerald Hüther, einer der renommiertesten Hirnforscher Deutschlands, entwickelte eine vereinfachte Darstellung zum Aufbau des menschlichen Gehirns. Er verglich dabei die Konstruktionsweise pragmatisch mit der einer Zwiebel und erklärte daran hochkomplexe Vorgänge auf einfache und verständliche Weise (Abbildung 7: Aufbau des menschlichen Gehirns nach Hüther/Michels (2010, S. 45)Abbildung 7). Das von ihm entwickelte Modell soll hier als Grundlage für weitere Ausführungen dienen.

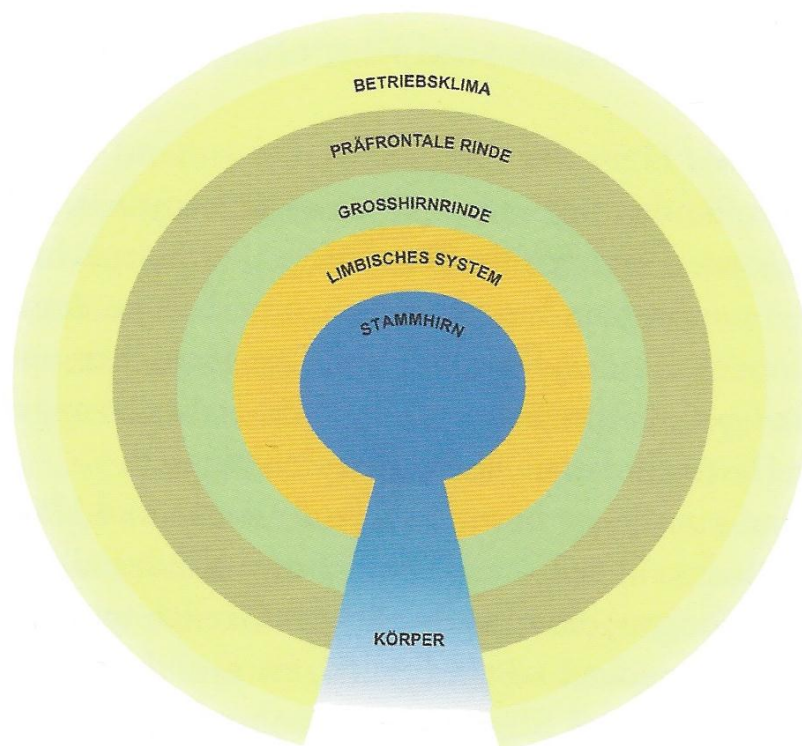


Abbildung 7: Aufbau des menschlichen Gehirns nach Hüther/Michels (2010, S. 45)

In Hütters Veranschaulichung gliedert sich das Gehirn in verschiedene Schichten, wobei das Stammhirn die „innerste“ und unsere Umwelt, in der Abbildung Betriebsklima genannt, die „äußerste“ Schicht darstellt. Hütters Modell scheint sich damit an Paul MacLeans Konzept des drei-einigen Gehirns anzulehnen (MacLean/Kral 1973), das sich bis heute behauptet, wenngleich mittlerweile weitaus komplexere Darstellungen mit zahlreichen Erweiterungen erarbeitet wurden (Nicolaisen 2017, S. 43).

Das Stammhirn stellt den evolutionär ältesten Teil dar. Es entwickelt sich bereits vor der Geburt, beginnt im Rückenmark. Es stellt eine wichtige Verbindung zwischen Gehirn und Körper her und regelt unsere Vitalfunktionen. Die im Stammhirn entstandenen sogenannten neuronalen Netze passen dabei perfekt zu dem Körper des vorgeburtlich heranwachsenden Kindes (Hüther/Michels 2010, S. 46). Hüther schlussfolgerte hieraus einen für pädagogische Kontexte folgenreichen und viel zitierten Gedanken: „Jedes Kind kommt also mit einem Gehirn zur Welt, mit dessen Hilfe es nicht nur seinen Körper und alle im Körper ablaufenden Prozesse optimal steuern kann, sondern mit dem es auch all das lernen kann, worauf es in seinem weiteren Leben ankommt. Deshalb verfügt jedes Kind über ein ganz besonderes, für die Organisation seines Körpers und für sein weiteres Wachstum und seine weitere Entwicklung optimal geeignetes Gehirn. Und so ist jedes Kind, jedes auf seine besondere Weise, hoch begabt.“ (Hüther/Hauser 2012, S. 95)

Über der „Stammhirnschicht“ befindet sich das limbische System, welches Emotionen produziert, die unseren Organismus vor Bedrohungen schützen. Es erfährt immer dann Erregung, wenn uns etwas aus dem Gleichgewicht bringt, wie beispielsweise großes Glück, aber auch Angst oder Gefahr. Das limbische System leitet diese Erregung in Rekordzeit an das Stammhirn und damit auch an unseren Körper weiter. Infolgedessen erfahren wir körperliche Reaktionen und diffuse Gefühle. Unser Herz schlägt vor Freude, uns stockt der Atem, die Knie werden weich oder wir bekommen ein komisches Gefühl im Bauch. Damasio (2015) begründete hierauf das Konzept der somatischen Marker und beschrieb ein biologisches Bewertungssystem, dass durch Erfahrung entsteht und über Körpersignale und/oder emotionale Signale verläuft. Somatische Marker steuern unser Annäherungs- und Vermeidungsverhalten und signalisieren damit, ob angesichts einer bestimmten Situation oder eines Objektes, egal ob vorgestellt oder real, Belohnung oder Unangenehmes zu erwarten ist (Storch/Riedener 2009, S. 24 u. 159).

Unsere Körperwahrnehmungen, Emotionen und Signale der Sinnesorgane werden schließlich in der Großhirnrinde gespeichert. Sie entspricht im übertragenen Sinne unserer Festplatte. Die Erregungen werden jedoch nicht einfach isoliert, sondern in ganz bestimmten neuronalen Netzwerken multicodiert als Erfahrung und damit als subjektive Rekonstruktion der Wirklichkeit gesichert. Dadurch ist es möglich, dass einzelne Merkmale, wie z. B. Gerüche, Geräusche, Bilder oder Körperhaltungen, spezifische neuronale Netzwerke in uns aktivieren. Dieses Phänomen wird auch als Fähigkeit zur Komplettierung / Musterergänzung bezeichnet (Storch 2002, S. 287). Ferner ist unser Gehirn weiter in der Lage, Erfahrungen, die bereits bestehenden ähneln, mit diesen zu

verknüpfen. Je häufiger dieser Vorgang dabei geschieht, desto stärker werden die Verknüpfungen ausgebaut und desto schneller können die jeweiligen neuronalen Netzwerke abgerufen werden (Hüther/Michels 2010, S. 48). In der Fachsprache verbirgt sich hierunter das Prinzip der Hebbschen Plastizität nach Hebb (1949). Zellen, die gemeinsam erregt werden, verknüpfen sich und verstärken ihre Verbindung umso mehr, je häufiger dieser Vorgang wiederholt wird („Cells that fire together, wire together.“) (Storch 2002, S. 284).

All die entstandenen neuronalen Netzwerke in Form synaptischer Verknüpfungen werden schließlich von der präfrontalen Rinde, auch präfrontaler Kortex genannt, verwaltet. Er symbolisiert die Schaltzentrale unseres Gehirns. Immer dann, wenn wir bewusst überlegen, was und warum wir etwas tun wollen, wenn wir Entscheidungen treffen, Handlungen planen und die Folgen von Handlungen abschätzen, wird dieser Bereich aktiv. Er ermöglicht uns Einstellungen und Haltungen zu entwickeln, aber auch Perspektiven zu übernehmen und uns in andere Personen hineinzusetzen. Welche Einstellungen und Haltungen im Frontalhirn verankert werden, hängt dabei von den Erfahrungen ab, die wir in einem bestimmten Kontext sammeln. Insofern lässt sich auch die Umwelt als Teil des menschlichen Gehirns betrachten (Hüther/Michels 2010, S. 49).

3.4.2 Konsequenzen für Lernen und Veränderung

Die dargestellten Erkenntnisse über die Funktionsweise unseres Gehirns bringen weitreichende Folgen mit sich. Psychisches Geschehen und die Gehirnfunktionen, auf denen es beruht, steht in unmittelbarem Zusammenhang mit peripherphysiologischen und vegetativen Vorgängen. Muster aus Kognitionen, Emotionen und Verhalten (KEV-Muster), vermittelt durch neuronale Prozesse des Gehirns, konstituieren mit Prozessen des Körpers ein gemeinsames dynamisches System (Haken/Schiepek 2010, S. 221).

Nicolaisen (2017, S. 37) formuliert diesbezüglich: „In den persönlichen Eigenarten von Körperhaltung, Gestik und Mimik drückt sich biografische Erfahrung aus und setzt sich fort. Der Körper ist gewissermaßen das dynamische Produkt eines hochkomplexen Zusammenwirkens von genetischen Programmen, physiologischen und biochemischen Prozessen, Umwelteinflüssen, Beziehungsstilen, Gedächtnisinhalten und subjektiv-situativem Erleben.“

Hüther/Sachsse (2007, S. 167) postulieren drastischer: „Das Gehirn hat einen Körper, ist Teil eines Körpers und jede Trennung der im Gehirn ablaufenden Prozesse von den im Körper ablaufenden Prozessen ist unzulässig, ja sogar irreführend.“

Jeder Lernvorgang ereignet sich somit ganzheitlich in einem Gefüge aus Denken, Fühlen und Handeln. Psychische und körperliche Prozesse dürfen deshalb nicht als voneinander unabhängig betrachtet werden (Nicolaisen 2017, S. 37). Erste Studien scheinen diese theoretisch abgeleitete Hypothese zu bestätigen (vgl. Ditzen/Gaab 2010) und wie eingangs erwähnt, entdecken Bereiche der Therapie, Beratung und Pädagogik

den Stellenwert von Körpergefühlen und deren Bedeutung für nachhaltige Veränderungsprozesse zunehmend.

Storch/Riedener (2009) und Storch/Krause (2007) entwickelten beispielsweise Modelle unter Einbezug des Körpers zur Unterstützung von Selbstregulations- und Selbstmanagementprozessen bei Erwachsenen und Kindern. In ihren Konzepten wird der Körper als unmittelbare Bewertungsinstanz in den Prozess der Zielformulierung, Lösungssuche und Entscheidungsfindung einbezogen.

Unsere Körpersignale geben uns allerdings nicht nur Feedback über Lernprozesse. Umgekehrt kann unser Körper auch Lernprozesse gezielt beeinflussen, wie Studien über die Wirkung von Körperhaltungen auf das emotionale Erleben zeigten (vgl. Storch et al. 2017). Über eine gezielte Körperkoordination (z. B. Gestik, Mimik) können beispielsweise ein gewünschtes Ressourcen-Erleben gebahnt und Lernprozesse wirksam unterstützt werden. In der Fachsprache wird dies auch unter dem Begriff Embodiment zusammengefasst.

Der Aspekt der Multicodierung spielt in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle. Je mehr Sinneskanäle ich an einer neuen Erfahrung bewusst beteilige und je häufiger ich diese Erfahrung wiederhole, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, diese langfristig abzuspeichern. Teile des entstandenen Erlebnisnetzwerkes, ein Gefühl, Bild, Geruch, Lied, Mimik oder Gestik, reichen dann bereits aus, um eben dieses zu aktivieren.

Für die Begleitung von Lernprozessen ergeben sich damit weitreichende Konsequenzen. Zur besseren Übersicht seien die Kernpunkte noch einmal zusammengefasst:

- Unser Gehirn speichert neue Erfahrungen in neuronalen Netzwerken ab. Je häufiger wir eine Erfahrung durchlaufen, desto stärker werden die Verbindungen ausgebaut.
- Neuronale Netzwerke sind multicodiert, d. h. sie beziehen sprachlich-kognitive, emotionale und körperliche Aspekte ein. Einzelne Merkmale genügen, um ein spezifisches Netzwerk zu aktivieren.
- Lernen sollte deshalb ganzheitlich betrachtet werden.
- Signale des Körpers können in Beratungsprozessen gezielt genutzt werden zur/zum:
 - Unterstützung bei der Bewertung von Zielen und Lösungen (Selbstregulation),
 - Aufbau eines gewünschten Erlebnisnetzwerkes,
 - Abrufen nützlicher Ressourcen, die nicht an Sprache gebunden sind.
 - Unterstützung von Gedächtnisleistungen

3.5 Synergetik: Wissenschaft der Selbstorganisation

Zu Beginn dieses Kapitels wurde bereits darauf hingewiesen, dass systemisches Arbeiten, wie es zum Beispiel im Kontext von Therapie und Beratung Anwendung findet, sich kaum definieren lässt, obwohl eine wissenschaftliche Anerkennung vorliegt. Vielmehr handelt es sich um einen Sammelbegriff für Vorgehensweisen oder Technologien mit explizit systemwissenschaftlichem Bezug. Theorien komplexer Systeme, wie z. B. die Synergetik, könnten dabei den meta-theoretischen Rahmen für eine transdisziplinäre Anwendung geben (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 15).

Im Folgenden soll dieser Rahmen vor dem Hintergrund der Synergetik gespannt werden und eine wissenschaftstheoretische Einbettung für das dieser Arbeit zu Grunde liegende Verständnis von Lernprozessbegleitung als ein Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation erfolgen. Dabei wird zunächst auf die Fragen: „Was ist Selbstorganisation?“, „Wie funktioniert Selbstorganisation?“ und „Was sind Bedingungen für Selbstorganisation?“ eingegangen und anschließend ein Modell zur Förderung von Selbstorganisationsprozessen vorgestellt.

3.5.1 Was ist Selbstorganisation?

Unter dem Begriff Synergetik lässt sich die Theorie und Wissenschaft der Selbstorganisation verstehen. Sie versucht zu erklären, wie Muster entstehen und sich verändern, wie das Neue in die Welt kommt, warum Systeme oft sehr rigide und stabil funktionieren und andere oder dieselben zu anderen Zeiten nach kleinsten äußeren oder sogar inneren Schwankungen ein völlig geändertes Verhalten aufweisen (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 30).

Der Begriff der Selbstorganisation wird aus Sicht der Synergetik als die spontane Entstehung von Mustern und Strukturen durch nichtlineare Wechselwirkungen und Vernetzungen zwischen irgendwelchen Teilen der belebten und unbelebten Natur (z. B. Atomen, Molekülen, Zellen, Menschen, etc.), in kreiskausalen, also auf sich selbst zurückwirkenden Prozessen, verstanden. Konkret versucht die Synergetik demnach zu erforschen, wie Veränderung möglich ist, was dazu notwendig ist, und warum es oft so schwer, manchmal aber auch ganz leicht und mühelos ist, menschliche Systeme zu verändern. Gleichzeitig liefert es eine wissenschaftliche Begründung, warum lineare, zielgerichtete Einflussnahme in komplexen, nicht-linearen Systemen nicht möglich ist (Haken/Schiepek 2010, S. 61; Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 29f.).

Ursprung und Begründung erfuhr die Theorie in den 1960er Jahren durch den theoretischen und mathematischen Physiker Hermann Haken. Am Beispiel des Laserlichts beschrieb er, wie spontane Musterbildung und Veränderung entsteht (Haken 1964). Grob skizziert, ließen sich seine Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

„Das hochkohärente Laserlicht verdankt sich einem selbstorganisierenden Prozess, der unter bestimmten Anregungsbedingungen aus der Wechselwirkung vieler lichtaktiver Atome resultiert [...]. Das Laserlicht

koordiniert oder „versklavt“ dann umgekehrt als Ordner das licht-emittierende Verhalten der Atome (Teile des Systems). Es findet also sowohl eine Wechselwirkung zwischen den Teilen statt als auch eine Kreiskausalität von unten nach oben (bottom up) – die Interaktion der Teile bringt den Ordner hervor – wie von oben nach unten (top-down) – der oder die Ordner synchronisieren die Teile. Das Verhalten vieler Teile kann also durch einen oder wenige Ordner beschrieben werden.“ (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 31)

Aus dem vorgeschlagenen Modell entwickelte sich schnell ein mathematischer Formalismus, der sich auf andere Systeme, wie Konvektionsströmungen und Turbulenzen in Flüssigkeiten oder in der Atmosphäre, die Entstehung von hochkomplexen Makromolekülen oder oszillierende chemische Reaktionen übertragen ließ. In den 1970er Jahren gründete sich eine Arbeitsgruppe zu den Schwerpunkten: neuronale Prozesse im Gehirn sowie menschliches und tierisches Verhalten. Schrittweise wurden die Synergetik und synergetische Prozesse auf die motorische Koordination, die Selbstorganisation des Gehirns (sowohl im gesunden, physiologischen als auch im pathologischen Bereich), auf Entscheidungsprozesse, Wahrnehmung und Mustererkennung angewendet und nachgewiesen (ebd., S. 31).

Die von der Synergetik beschriebenen dynamischen Eigenschaften komplexer Systeme charakterisierten ebenso zahlreiche psychische wie auch soziale Vorgänge, z.B.:

- diskontinuierliche Übergänge,
- das Auftreten kritischer Instabilität im Umfeld von Ordnungsübergängen,
- nichtlineare, chaotische Dynamik mit entsprechender Einschränkung in der Vorhersehbarkeit von Dynamiken,
- Überhangstabilität (Hysterese) mit stabilem Verhalten trotz des Vorliegens geänderter Umgebungsbedingungen,
- Abhängigkeit von Verhaltensänderungen und Lernprozessen von Kontrollparametern sowie
- Gestalt- und Musterbildung mit emergenten Eigenschaften, die auf der Ebene ihrer Subsysteme und Teile nicht vorliegen (z. B. mentale Vorgänge in der Relation zur Aktivität von Neuronen) (ebd., S. 32).

Entsprechend wurde die Synergetik auch für die Bereiche der Psychologie und Soziologie interessanter und um Anwendungsbereiche erweitert. Mittlerweile lässt sich ein Großteil der Psychologie als angewandte Synergetik beschreiben und verstehen.

In der Psychotherapie führte die Synergetik zur Entwicklung des synergetischen Navigationssystems (SNS), mit dem Veränderungsprozesse inzwischen in der Routinepraxis abgebildet werden können. Prozess- und Outcome-Daten werden dabei mit nichtlinearen Methoden analysiert und zu Zwecken der Prozessreflexion und Prozesssteuerung rückgemeldet. In den Neurowissenschaften konnten mit Hilfe von Prinzipien der Selbstorganisation und der neuronalen Plastizität sogar neue Technologien der invasiven und nicht-invasiven Neurostimulation entwickelt werden (Tass 2011; Tass/Hauptmann 2007). Auf dieser Basis gelang es, z. B. für die Parkinson-Erkrankung

oder für chronischen tonalen Tinnitus, effektive Therapiemethoden zu entwickeln, die sich in Zukunft im Bereich psychiatrischer Erkrankungen auch mit Psychotherapie kombinieren lassen könnten (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 32).

Die Synergetik könnte demnach als Metatheorie verstanden werden, die eine Basis für Transdisziplinarität liefert. Im Sinne strukturalistischer Theorienauffassung (Stegmüller 1973; Stegmüller 1979) handelt es sich bei der Synergetik um einen formalen Theoriekern, für den nach phänomen- und disziplinspezifischen Anreicherungen „intendierte Anwendungen“ in unterschiedlichsten Wissenschaftsbereichen möglich werden (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 32).

3.5.2 Wie läuft Selbstorganisation ab?

3.5.2.1 Grundbegriffe der Selbstorganisation

Um Abläufe und Funktionsweisen von Selbstorganisationsprozessen nachvollziehen zu können, erscheint es hilfreich, zunächst damit verbundene Begriffe zu klären. Eine ausführliche Darstellung findet sich bei Haken/Schiepek (2010, S. 76ff.).

System: Die Synergetik befasst sich mit Systemen und legt ihnen folgende Definition zu Grunde:

Bei einem System handelt es sich um konkrete oder abstrakte Objekte, die (a) nach außen abgegrenzt sind und (b) aus einzelnen Teilen bestehen. Die Teile können aufeinander einwirken und stehen in Beziehung zueinander. Eine Abgrenzung (System-Umwelt-Differenz) kann durch Randbedingungen beschrieben werden. (Haken/Schiepek 2010, S. 77)

Im Mittelpunkt des Interesses stehen komplexe, energetisch offene Systeme, d. h. Systeme, die durch eine ständige Zu- und Abfuhr von Energie, Materie und/oder Information einen bestimmten Zustand erhalten (ebd., S. 77)

Komplexität: Ein System, dass aus vielen miteinander wechselwirkenden Teilen besteht und aus deren Interaktion wir in der Regel kompliziertes Verhalten erwarten können, wird als komplexes System bezeichnet (ebd., S. 77). Es gehört damit zum Wesenskern eines komplexen Systems, dass es nicht im Detail gekannt werden, „dass es in seinem Verhalten nicht exakt vorhergesagt werden, dass es sich in ähnlichen Situationen unterschiedlich und in unterschiedlichen Situationen ähnlich verhalten und dass es nicht gezielt gesteuert werden kann“ (Strunk/Schiepek 2014, S. 9). Komplexität tritt dort auf, wo deterministisch-kausales Zusammenwirken von Variablen gegeben ist, d. h. Komplexität tritt dort auf, wo Variablen und deren Wechselwirkungen durchaus bekannt sein können, ohne dass daraus das Verhalten vollständig geschlussfolgert werden könnte (ebd., S. 13). Damit Komplexität entsteht, genügt es, dass positives und negatives Feedback in einem System so zusammenwirken, dass sie sich nicht gegenseitig aufheben oder die eine Art von Feedback gegenüber der anderen grundsätzlich dominiert (ebd., S. 50). Zentrales Anliegen der Synergetik ist die Komplexitätsreduzierung. Es ist ihr Ziel, mit geringem Informationsaufwand zu beschreiben, wenn komple-

xe Systeme ihr makroskopisches Verhalten qualitativ ändern (Haken/Schiepek 2010, S. 79).

Emergenz: Ist dies der Fall, dann sprechen wir von Emergenz. Emergenz beschreibt also das Hervortreten neuer Eigenschaften (oder Qualitäten) eines Systems. Das Erkennen von Emergenz, das Hervortreten einer neuen Qualität, ist jedoch ein Akt des Bewusstseins (bzw. des Beobachters). Eine Welle ist beispielsweise etwas anderes als eine spiegelglatte Oberfläche und damit eine emergente Eigenschaft, die explizit wahrgenommen wurde (ebd., S. 79f.).

Kontrollparameter: Der Einfluss der Umgebung auf das betrachtete System kann als Kontrollparameter bezeichnet werden. Die Anzahl der Kontrollparameter, die auf ein System einwirken, ist nicht beschränkt. Es können ein, aber auch mehrere Kontrollparameter auftreten. Wird ein Kontrollparameter verändert, so kann sich an kritischen Werten das Systemverhalten schlagartig qualitativ ändern. Beim Trinken eines Kaffees blockiert das im Getränk enthaltene Koffein beispielsweise Serotoninrezeptoren auf mikroskopischer Ebene. Auf makroskopischer Ebene lässt sich gleichzeitig eine Veränderung des Verhaltens und Erlebens beschreiben. Kontrollparameter steuern also indirekt Zustände eines Systems. Dabei lässt sich zwischen unkritischen und kritischen Bereichen unterscheiden. Von unkritisch wird gesprochen, wenn das System sich an die neuen Parameterwerte stetig anpasst und qualitativ nichts Neues passiert. Beim Erreichen eines kritischen Wertes eines Kontrollparameters entsteht hingegen qualitativ etwas Neues. Der vorherige Zustand wird verlassen und das System durchläuft eine Instabilität (ebd., S. 80).

Instabilität, kritische Fluktuation, kritisches Langsamwerden: Nähert sich ein Kontrollparameter einem kritischen Wert an, wird das System instabil. Äußere und innere zufällige Schwankungen führen dann zu unregelmäßigen Auslenkungen. Mit Hilfe sogenannter kritischer Fluktuation und kritischem Langsamwerden testet das System verschiedene Zustände aus, die es beim Überschreiten der Instabilitätsschwelle annehmen kann (ebd., S. 80ff.).

Ordnungsparameter: Der Begriff Ordnungsparameter, kurz Ordner genannt, stellt einen der zentralsten Begriffe der Synergetik dar. Er ist zum einen ein Maß dafür, wie stark die sich durchsetzende Konfiguration vorhanden ist. An Instabilitätspunkten können beispielsweise mehrere Konfigurationen mit ihren jeweiligen Ordnungsparametern entstehen. Ordner können sich dabei verändern, miteinander konkurrieren, koexistieren, kooperieren oder sich gegenseitig abwechseln. Zum anderen sind Ordnungsparameter durch eine zweite Eigenschaft gekennzeichnet. Sie unterliegen nämlich dem Versklavungsprinzip (ebd., S. 82).

Versklavungsprinzip: Das Verhalten eines Systems wird durch das Verhalten seiner einzelnen Teile wiedergegeben. Das Versklavungsprinzip besagt in diesem Zusammenhang, dass die Dynamik der vielen einzelnen Teile durch die der wenigen Ordner festgelegt wird. So bestimmt zum Beispiel eine Welle auf einem See die Bewegungen vieler Boote (ebd., S. 82f.).

Zirkuläre Kausalität: Umgekehrt entstehen durch das Zusammenwirken der Teile erst Ordner. Es liegt somit eine Kreiskausalität vor. Dabei gibt es zwei grundsätzliche Betrachtungsmöglichkeiten (vgl. Abbildung 8):

1. Beginnen wir mit den Ordnern, so wirken schließlich die Ordner auf sich selbst ein. Da es nur wenige Ordner sind, können wir das Verhalten selbst eines komplexen Systems durch wenige Größen, d. h. mit geringem Informationsaufwand beschreiben. Es liegt damit eine enorme Informationskompression vor.
2. Beginnen wir mit den einzelnen Teilen und kehren über die Ordner zu den Teilen zurück, so scheinen sich die Teile direkt über ihre Wechselbeziehung zu ordnen. In Anwendungsfeldern der Humanwissenschaften ließe sich dann von Einbindung oder Konsensualisierung sprechen (ebd., S. 83).

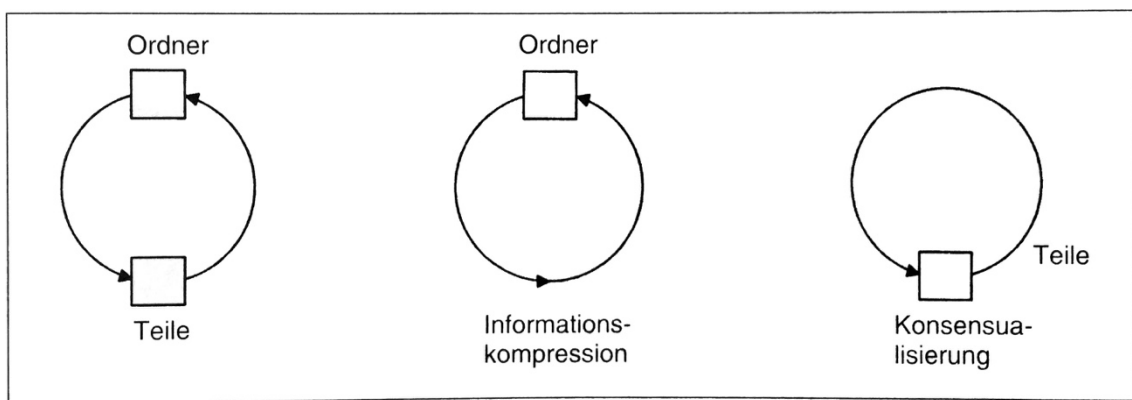


Abbildung 8: Zirkuläre Kausalität zwischen Teilen und Ordnern (Haken/Schiepek 2010, S. 83)

Zeitskalentrennung: Kontrollparameter, Ordner und einzelne Teile unterliegen einer Zeitskalenhierarchie. Ordner entstehen erst durch die einzelnen versklavten Teile. Kommt es also zu einer „Störung“, so hat dies zur Folge, dass die versklavten Teile schnell reagieren, Order hingegen langsamer. Dabei entsteht folgende Hierarchie (ebd., S. 84):

Kontrollparameter langsamer als Ordner

Ordner langsamer als versklavte Teile

3.5.2.2 Funktionsweise von Selbstorganisationsprozessen

Hermann Haken und Günter Schiepek entwickelten ein Grundschema (Abbildung 9) über den Ablauf von Selbstorganisationsprozessen und beschreiben dieses mit folgenden Worten (2010, S. 133ff.):

„Ein System aus mehreren Teilen erzeugt unter Einwirkung eines Kontrollparameters ein kohärentes Verhalten. Zwischen den Teilen bestehen nichtlineare Wechselwirkungen, welche bei zunehmender Ausprägung des Kontrollparameters in verstärkter Weise ins Spiel kommen. Handelt es sich um physikalische Systeme, wie Konvektionsströmungen oder den

Laser, so sind die Kräfte zwischen den Teilen physikalisch benennbar und mathematisch formalisierbar. Vor der konkreten Realisierung eines Ordners bzw. einer Mode tritt ein Wettbewerb zwischen möglichen Realisationsformen auf, welcher von einem oder mehreren koexistierenden oder abwechselnd auftretenden Ordnern gewonnen wird. In Phasen der Symmetrie (d. h. der Gleichwahrscheinlichkeit mehrerer Ordner) können kritische Fluktuationen über die Realisierung eines Ordners entscheiden. Der Ordner bindet dann die Teile in seine Bewegung ein (Versklavung), ihre Freiheitsgrade reduzieren sich drastisch. Es liegt somit nicht nur eine kreiskausale Wirkung zwischen den Teilen des Systems, sondern auch zwischen der Mikroebene und der Makroebene vor. Der Ordner ist eine Funktion der Teile, und die Teile werden in ihrem Verhalten eine Funktion des Ordners.

In physikalischen Experimenten wird der Kontrollparameter im Sinne einer energetischen Anregung von außen an das System angelegt [...]. Jedes System braucht also einen spezifischen Kontrollparameter; [umgekehrt wählt] das System [...] gewissermaßen aus, mit welcher Art von Anregung es etwas anfangen kann. [...]. Mehrere Kontrollparameter sind in bestimmten Systemen [...] ebenso möglich wie das Auftreten mehrerer, sich abwechselnder oder ko-existierender Ordnungsparameter. Insbesondere können bei sich verändernden Ausprägungen des oder der Kontrollparameter(s) Ordner in zeitlicher Abfolge auftreten (Quasi-Attraktoren).

Jedes System verfügt also über ein Spektrum von Verhaltensmöglichkeiten, wobei eine Änderung von Bedingungen in der Regel nicht zum Kollaps des Systems führt, sondern zu einem neuen Zustand. [In naturwissenschaftlichen Experimenten wird dann von einem Phasenübergang gesprochen].

Die Pfeile zwischen Kontrollparameter und Ordner verdeutlichen die Möglichkeit makroskopischer oder phänomenologischer Modellierungen ohne genaue Kenntnis oder expliziten Einbezug der Mikroebene, d. h. des Verhaltens der Teile. Der Pfeil vom Ordner (makroskopische Variable) zum Kontrollparameter deutet zudem an, dass in bestimmten Systemen die Systemdynamik auf die Wirkung oder sogar Ausprägung des/der Kontrollparameter(s) Einfluss nehmen kann. [...]

Mikro- und Makroebene sind relativ zueinander zu sehen, d. h. was in einem System Ordner bzw. makroskopische Variable ist, kann auf der nächst höheren Ebene zum Teil eines neuen selbstorganisierenden Systems werden.“

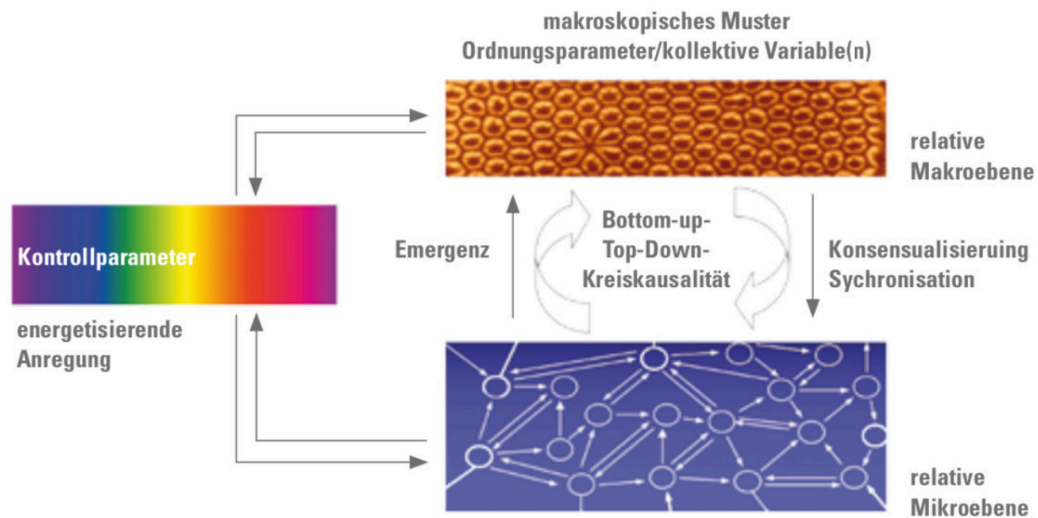


Abbildung 9: Grundschema der Synergetik (Haken/Schiepek 2010, S. 134)

In Humansystemen sind die Verhältnisse undurchsichtiger. Ein wesentlicher Unterschied besteht beim Menschen darin, dass Kontrollparameter im Inneren des Organismus erzeugt und verändert werden. Oft kennen wir sie nicht genau und Übergänge zwischen Ordnern können sich auch ohne gezielte Manipulation der Parameter ereignen. Es wäre somit ein fataler Trugschluss zu glauben, dass ein Therapeut, Berater, Lehrer oder Lernprozessbegleiter an einem Kontrollparameter einfach drehen müsste und schon passiert die gewünschte Veränderung.

Deshalb wird bei Humansystemen zunächst von einem schwächeren Begriffsverständnis ausgegangen und nicht von Phasenübergängen, sondern von Ordnungs-Ordnungs-Übergängen, kürzer: Ordnungsübergängen, gesprochen. Findet ein Übergang von einem ungeordneten, d. h. mikroskopisch chaotischen Zustand in einen geordneten Zustand statt, wird von einem Unordnungs-Ordnungs-Übergang gesprochen (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 34).

Des Weiteren erfährt das Grundschema der Synergetik einige entscheidende Erweiterungen. Hierzu zählen die „geronnene Systemgeschichte“, „systeminterne und externe Randbedingungen“, „wirksame Constraints“ und die „Umwelt“ (Abbildung 10).

Haken/Schiepek (2010, S. 244ff.) ordnen sie wie folgt in den Prozess psychischer Selbstorganisation ein:

„Die entstandenen Ordner lassen, auch wenn sie sich wieder auflösen und in andere Ordner übergehen, das System nicht mehr im gleichen Zustand zurück. [...] Die Lerngeschichte [(geronnene Systemgeschichte)] eines Individuums beeinflusst die Entstehung weiterer Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster (KEV-Muster) und schafft Kontexte für die Bildung neuer Muster und Attraktoren. [...]

[Sie ist jedoch nicht beliebig, sondern wird von bisherigen Erfahrungen, insbesondere von solchen, in prägenden (meist frühen) Lebensphasen,

begrenzt. Es handelt sich damit um „Randbedingungen“, die auf die aktuelle Systemdynamik als „Constraints“ (Schränken) wirken.]

Das dargestellte Schema muss man sich vielfach parallelgeschaltet vorstellen, als in Ringen (Hyperzyklen) oder Netzwerken solcher selbstorganisierender Systeme, die sich gegenseitig triggern. Die Ordnungsparameterdynamik eines Systems kann dabei zum Kontrollparameter anderer Systeme werden und umgekehrt. Die makroskopische Dynamik eines Systems kann sich mit anderen Systemen synchronisieren und neue Ordner hervorbringen. Ein kleines neuronales Netz koppelt sich mit anderen Netzwerken zu einem Netzwerkverbund, usw. Die Selbstorganisation eines Systems findet Eingang in ganze Hierarchien von Systemen, wobei die makroskopische Ordnerdynamik eines Systems zum Mikroprozess eines nächsten Systems wird, usw. Dies gilt für neuronale, psychische und auch interpersonelle Prozesse.

Betrachtet man konkrete Handlungen als Ordner, so wirken diese auf unsere Umwelt. Wir wählen aus, in welchen Umwelten wir uns bewegen wollen und gestalten sie aktiv. Umgekehrt empfangen wir aus dieser Umwelt Signale und erzeugen sie durch einen Prozess der Beobachtung.

Die Umwelt selbstorganisierender Systeme stellt wiederum Bedingungen zur Verfügung, welche als Kontrollparameter fungieren. Gegebenheiten und Veränderungen unserer Umwelt haben permanent Wirkung auf uns, sie haben Aufforderungscharakter und erzeugen Annährungs- und Vermeidungsgradienten.“

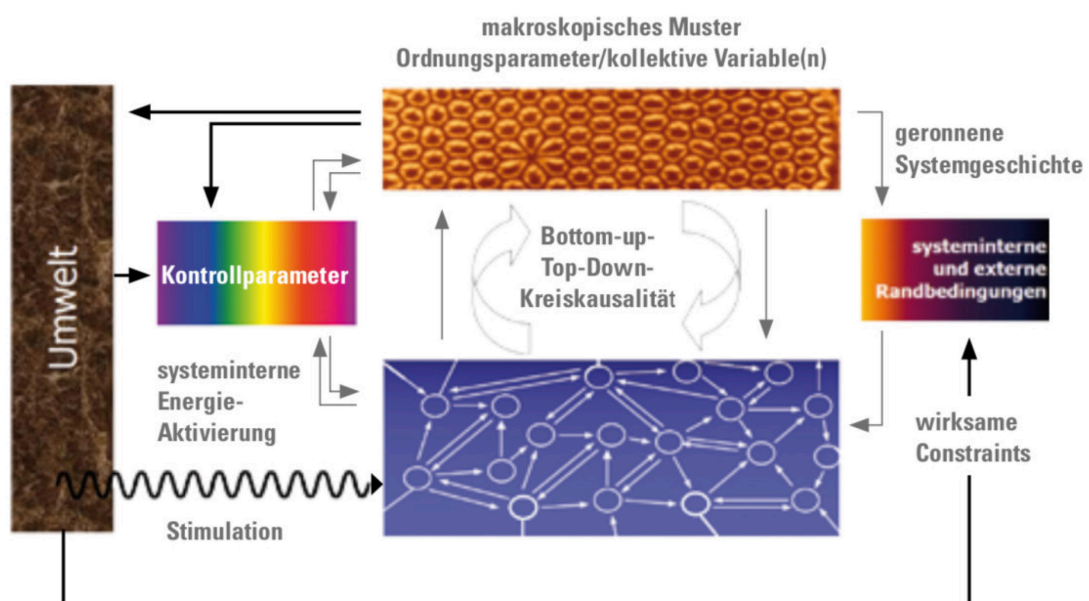


Abbildung 10: synergetisches Modell des psychischen Funktionierens (Haken/Schiepek 2010, S. 246)

Das von Haken/Schiepek (2010) beschriebene Modell ermöglicht es zu erklären, wie sich psychische Strukturen zwischen Selbst und Umwelt stabilisieren, organisieren und daraus längerfristig Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster entstehen, welche für eine Person charakteristisch sind und bevorzugt vorkommen. Es bildet damit ein theoretisches Fundament systemischer Praxis und erfährt eine überragende Würdigung, was nicht zuletzt an der stetigen Erweiterung der Anwendungsgebiete zu erkennen ist.

3.5.3 Bedingungen für Selbstorganisation: generische Prinzipien

In einer umfangreichen Studie an der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin des Universitätsklinikums Aachen gelang es, über einen Zeitraum von zwei Jahren (1998-2000), den gesamten Therapieverlauf zahlreicher Patienten mit Hilfe täglicher Selbsteinschätzungen zu dokumentieren (vgl. Haken/Schiepek 2010, S. 356ff.).

Auf Grundlage der erfassten Daten konnten Bedingungen abgeleitet werden, deren Berücksichtigung für die Förderung und Unterstützung selbstorganisierender Entwicklungsprozesse wesentlich zu sein scheinen. Sie wurden später sprachlich fixiert und sind heute unter dem Begriff „generische Prinzipien“ bekannt (ebd., S. 436).

Hierbei handelt es sich nicht um ein klassisches Phasenmodell mit normativer Schrittfolge, sondern um Kriterien, die in Beratungsprozessen permanent eine Rolle spielen und in unterschiedlichen Phasen unterschiedliche Bedeutung erhalten können. (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 39).

Im Kontext von Therapie dient das Wissen um die generischen Prinzipien dem Zweck, die Auswahl spezieller Techniken und Methoden zu organisieren, zu begründen und zu vereinfachen. Sie verfolgen die Ziele:

- eine theoretische Fundierung des praktischen Tuns zu ermöglichen,
- eine prozessadäquate Organisation des Behandlungsverlaufs zu erreichen und
- zu einer Komplexitätsreduktion der Praxis beizutragen, indem eine Vielzahl möglicher Situationen vor dem Hintergrund weniger Kriterien beurteilt werden kann.

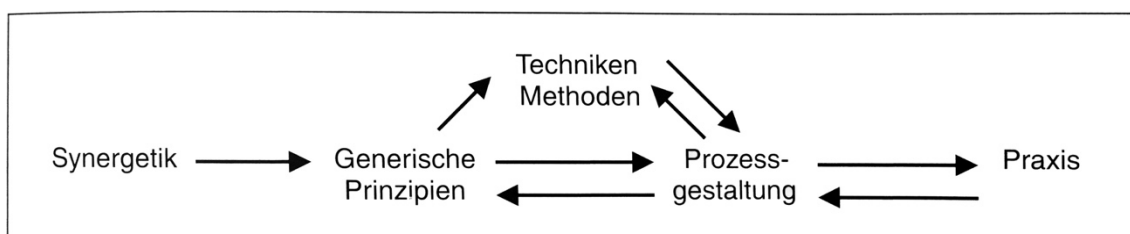


Abbildung 11: Einordnung generischer Prinzipien im Spektrum von Theorie und Praxis aus (Haken/Schiepek 2010, S. 441)

Zwischen den Methoden und den generischen Prinzipien besteht dabei ein mehrdeutiges Verhältnis, d. h.: eine Methode dient evtl. der Umsetzung mehrerer Prinzipien und ein Prinzip realisiert sich in mehreren konkreten Methoden (ebd., S. 47).

Seit Jahren steigt die Aufmerksamkeit gegenüber den generischen Prinzipien, mit der Folge, dass eine stetige Erweiterung der Anwendungsfelder stattfindet. Schiersmann/Thiel (2012a) sowie Wahl (2012) und Hein (2012) haben sie beispielsweise auf Beratungsprozesse übertragen und damit auch Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen interpretiert.

Eine kurze Erläuterung soll nun folgen. Eine ausführlichere Darstellung findet sich u. a. bei Haken/Schiepek (2010, S. 436ff.) oder Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 39ff.)

3.5.3.1 Stabilitätsbedingungen

Das Schaffen stabiler Rahmenbedingungen stellt eine elementare Aufgabe in Beratungsprozessen dar, da Ordnungsübergänge mit kritischer Instabilität und der Destabilisierung von Attraktoren verbunden sind. Sie geben Klienten damit einen emotional sicheren Ort, von dem man gehen und zurückkehren kann. Zu den Rahmenbedingungen zählen u. a. (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 39f.):

- strukturelle Sicherheit (Setting, Ablauf, Transparenz des Vorgehens),
- Beziehungsqualität und Vertrauen zum Berater (Kompetenz, Glaubwürdigkeit, emotionale Standfestigkeit),
- Unterstützung und Sicherheit, die ein Klient aus sich selbst heraus erhält (Selbstwirksamkeit, Selbstwertunterstützung, Kongruenzerfahrung, Zugang zu Ressourcen, ...),
- internetbasiertes Monitoring
 - als Vermittler von Stabilität,
 - zur Strukturierung des Erlebens und der Wahrnehmung,
 - zur Unterstützung von Mentalisierungsprozessen gegenüber dem unmittelbaren Erleben in Form regelmäßiger Selbsteinschätzungen,
 - als stabilitätsförderndes Ritual im Tagesablauf,
 - als bindungsschaffendes Element zwischen Klient und Berater

3.5.3.2 Identifikation von Mustern

Das System zur Förderung von Selbstorganisationprozessen gilt es festzulegen. Im therapeutischen Kontext eignen sich zur Fallkonzeption Methoden wie die ideografische Systemmodellierung (z. B. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 73f.), die Konfigurationsanalyse zur Identifikation klientenspezifischer „States of Minds“ (Horowitz 1987), die Plan- und Schemaanalyse (Caspar 1996; Grawe et al. 1996) oder auch klassische Interview-, Beobachtungsmethoden und Fragebögen (Cierpka 2008). Sie ermöglichen es Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster (KEV-Muster) und daran beteiligte Prozesse darzustellen und zu analysieren, um einen Kontext für das weitere Vorgehen zu schaffen (ebd., S. 40).

3.5.3.3 Sinnbezug

Sowohl der Prozess als auch die Ziele sollten vom Klienten als stimmig und passend zum eigenen Lebensentwurf erlebt werden, da es sich nur für bedeutsame und sinnvolle Projekte lohnt, Aufwand und Mühe zu investieren (ebd., S. 40f.).

3.5.3.4 Kontrollparameter und Veränderungsmotivation

Selbstorganisation setzt im weitesten Sinne die energetische Aktivierung eines Systems voraus. Kontrollparameter können aus synergetischer Sicht diese Funktion übernehmen, indem sie Wechselwirkungen modulieren.

In Beratungsprozessen handelt es sich analog um die Herstellung motivationsförderlicher Bedingungen, um die Aktivierung von Ressourcen, um die Intensivierung von Emotionen und um die motivationale Bedeutung von Zielen, Anliegen und Visionen des Klienten.

Systemisch orientierte Frageformen (vgl. Kapitel 3.3.8), wie z. B. Wunderfrage, Fokus auf Anliegen und Auftrag, können hierbei unterstützend wirken und systeminterne Veränderung (intrinsische Veränderungsmotivation) über emotionale Relevanzzuschreibung, die Generierung von Bedeutung und veränderte System-Umwelt-Interaktionen anregen, mit dem Ziel, (veränderungs)motivationsförderliche Bedingungen zu schaffen (ebd., S. 42).

3.5.3.5 Destabilisierung und Fluktuationsverstärkung

Eine zentrale Aufgabe von Beratung besteht darin, Klienten veränderte Erfahrungsmöglichkeiten zu eröffnen durch die Einführung eines Unterschieds, der einen Unterschied macht. Unterschiedliche Methoden, wie die Fokussierung auf Ausnahmen, das Reframing oder Formen von Aufstellungen (vgl. Kapitel 3.3.8), können hierbei ihre Anwendung finden.

Aus synergetischer Sicht werden dabei bestehende KEV-Muster destabilisiert und es treten Inkongruenzen auf, die zunächst irritierend wirken. Online-Realtime-Monitoring Verfahren bieten in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, Musterveränderungen in Form kritischer Fluktuationen direkt abzulesen. Veränderungen können dadurch beispielsweise frühzeitig erkannt und im weiteren Prozess einbezogen/thematisiert werden (ebd., S. 42ff.).

3.5.3.6 Kairos, Resonanz und Synchronisation

Der Begriff „Kairos“ bezeichnet die qualifizierte Zeit, d. h. Momente, die zum Beispiel in Beratung oder Therapie bestimmte Chancen bieten und Innovationen möglich machen. Aus synergetischer Sicht handelt es sich hierbei um Phasen kritischer Instabilität.

Damit Beratungsinhalte auf Resonanz stoßen und aufgegriffen werden können, sollten sie zum aktuellen kognitiv-emotionalen Zustand des Klienten passen. Die zeitliche Synchronisation und die Koordination der Vorgehensweisen und des Kommunikations-

stils des Beraters stellen damit eine wichtige Voraussetzung gelingender Beratungsprozesse dar.

Hierzu zählen unmittelbare Auswirkungen von Körperhaltung, Sprechgeschwindigkeit, Sprechpausen, Blickkontakt, das Aufgreifen von Bildern, Metaphern, Begriffen oder Redewendungen, aber auch längerfristige, wie der Abstand von Beratungsterminen oder die Passung von Intervention (ebd., S. 45f.).

3.5.3.7 gezielte Symmetriebrechung

Symmetrie bedeutet in der Synergetik, dass zwei oder mehrere Attraktoren oder Ordner eines Systems im Zustand kritischer Instabilität potenziell mit gleicher oder ähnlicher Wahrscheinlichkeit realisiert werden können.

Um eine Symmetriebrechung in eine bestimmte Richtung zu lenken, lassen sich einige Strukturelemente eines neuen Ordnungszustandes z. B. in Rollenspielen oder mit Hilfe motorischer Übungen realisieren, was zur Folge haben kann, dass sich ein bestimmter Zustand mit den dazugehörigen Emotionen daraufhin kohärent und „holistisch“ einstellt.

Gezielte Zustandsrealisierung bedient sich im besonderem Maße der Intentionalität und Antizipationsfähigkeit des Menschen, was über imaginierte Zielzustände oder kognitive Antizipation erfolgt. Die Entwicklung und mentale und somatosensorische Repräsentation von Zielen erhält somit besonderen Stellenwert in der Beratung (ebd., S. 46).

3.5.3.8 Stabilisierung neuer Muster

In Veränderungsprozessen erfolgen meist ganze Kaskaden von Ordnungsübergängen. Positiv bewertete KEV-Muster sollten in Beratung stabilisiert, bestenfalls automatisiert werden. Wiederholungen, Variationen, die Nutzung in unterschiedlichen Situationen und Kontexten oder positive Verstärkung können stabilitätsförderliche Maßnahmen darstellen (ebd., S. 47)

3.5.4 Hinweise für die Umsetzung generischer Prinzipien

Die generischen Prinzipien stellen Bedingungen für das Schaffen von Selbstorganisationsprozessen dar und dienen als Reflexions- und Entscheidungshilfe in Beratungsprozessen. Dabei scheinen die folgenden Aspekte besonders hilfreich (Haken/Schiepek 2010, S. 338f.):

- Ermöglichung neuer (positiver) Erfahrungen
- Wahrnehmung von Akzeptanz und Unterstützung
- Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung
- Einbringen relevanter Themen; Auseinandersetzung mit Themen
- neuronal aktivierter, energetisch angeregter Zustand als Voraussetzung für Veränderung
- Destabilisierung spezifischer Muster durch die Erarbeitung und Reflexion (Prüfung auf Funktionalität) alternativer Handlungs-/Lösungsstrategien

- Kompetenzfokussierung/Lösungsfokussierung

Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 48ff.) bieten außerdem eine Übersicht mit Hinweisen für die Umsetzung generischer Prinzipien in der Therapie- und Beratungspraxis an (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Hinweise für die Umsetzung der generischen Prinzipien in der Therapie- und Beratungspraxis. Sie dienen als Reflexions- und Entscheidungshilfe.

1 Stabilitätsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wird das Setting vom Klienten als unterstützend erlebt? ▪ Gibt es ausreichend Struktur im Behandlungsablauf? ▪ Ist das Vorgehen (z.B. die Vorbereitung von emotionsfokussierenden Interventionen) für den Klienten verstehbar und transparent? ▪ Beziehungsqualität und Vertrauen zum Therapeuten (Kompetenz, Glaubwürdigkeit, emotionale Standfestigkeit, Beziehungstests) ▪ Gibt es auch Unterstützung und Sicherheit, die ein Klient aus sich selbst heraus erhalten kann (Erfahrung von Selbstwirksamkeit, Kontrollierbarkeit und Handhabbarkeit, Zugang zu persönlichen Ressourcen, Selbstwertunterstützung, Kongruenzerfahrung mit zentralen Plänen und Schemata)? ▪ Gibt es „Ressourcenpersonen“ im sozialen Umfeld des Klienten, die ihn in seinem therapeutischen Entwicklungsprojekt unterstützen und ihm Sicherheit geben können?
2 Identifikation von Mustern des relevanten Systems	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auf welches System und auf welche „Kognitions-Emotions-Verhaltens-Muster“ (KEV-Muster) beziehen sich die zu fördernden Selbstorganisationsprozesse? Methoden: z. B. idiografische Systemmodellierung, Plan- und Schemaanalyse, Ressourceninterview. Die Fallkonzeption liefert ein Bezugssystem für das therapeutische Vorgehen und bietet Ansatzpunkte für mögliche Interventionen.
3 Sinnhaftigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlebt der Klient seine Entwicklungsprozesse als sinnvoll? ▪ Stehen sie in Korrespondenz mit zentralen Lebenskonzepten (Worauf ist der Klient stolz? Was war für ihn bisher im Leben wichtig?)? ▪ Ist der Veränderungsprozess selbst mit dem Lebensentwurf des Klienten kompatibel (z.B. bezüglich Zeitpunkt, Zielen, Erklärungsmodell/Rationale, Menschenbild)? ▪ Gibt es im Leben des Klienten Kongruenzerfahrungen hinsichtlich der Befriedigung zentraler Bedürfnisse (Lust/Unlustvermeidung; Kontrolle und Verstehbarkeit; Bindung und soziale Zugehörigkeit; Selbstwerterhöhung, vgl.

	<p>Grawe, 2004)?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Können zentrale Pläne und Annäherungsziele gelebt werden?
4 Energie und Motivation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche motivationsfördernden Bedingungen gibt es in der Therapie? ▪ Aktivierung von und Zugang zu Ressourcen (z.B. durch ein Ressourceninterview) ▪ Annäherungsziele (was bringt das Leuchten in die Augen?) vs. Vermeidungsziele ▪ Intensivierung von Emotionen ▪ Emotionale und motivationale Bedeutung von Zielen, Anliegen und Visionen des Klienten
5 Destabilisierung/Fluktuationsverstärkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gibt es erlebte Inkongruenzen? → Thematisiere diese, mach sie emotional erfahrbar! ▪ Bereiten sich Destabilisierungen bestehender Muster schon innerlich vor (z.B. Gefühl, dass bisher gelebte Formen der Wirklichkeitskonstruktion, der emotionalen Verarbeitung oder des Verhaltens nicht [mehr] passen)? ▪ Befindet sich der Klient (zunehmend ausgeprägter, länger) in anderen, mit neuen oder emotional relevanten Erfahrungen assoziierten Zuständen? ▪ Können Übungen und Rollenspiele, Verhaltensexperimente, Fokussierung auf die Ausnahmen von einem Problemuster, Einführung bisher nicht benutzter Unterscheidungen und Differenzierungen, Erarbeitung von veränderten Verständniszusammenhängen und Deutungen (Reframing), konfrontative oder provokative Verfahren, etc. sinnvoll sein?
6 Kairos, Resonanz und Synchronisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In welchem „State of Mind“ oder kognitiv-emotionalen Verarbeitungszustand befindet sich der Klient? ▪ Entsprechen die aktuell durchgeführten Maßnahmen und Therapieangebote dem aktuellen kognitiv-emotionalen Zustand des Klienten? ▪ Können Körperhaltung, Sprechgeschwindigkeit, Sprechpausen, Blickkontakt, „Bilder“, Metaphern oder idiosynkratische Begriffe und Redewendungen aufgegriffen werden? ▪ Lasse dem Klienten Zeit für innere Such- und Verarbeitungsprozesse! ▪ Signalisiert der Klient Aufnahmebereitschaft oder Zustimmung zu Inhalten, Vorgehensweisen, etc. („Yes-Set“ nach Berg/Miller (1998), de Shazer (1989))? ▪ Passen die Sitzungsabstände und die „Dosis“ der Intervention?

7 Gezielte Symmetriebruchung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hilfestellungen: Strukturelemente eines neuen Ordnungszustandes lassen sich beispielsweise in Rollenspielen oder mit Hilfe motorischer Übungen realisieren. Ein bestimmter Zustand kann sich kohärent einstellen. Passende Emotionen triggern die Aktivierung von KEV-Mustern. ▪ Imagination von Zielzuständen, Antizipation von Verhaltensweisen ▪ Können in Vorbereitung neuer Situationen Hilfen wie Symbole, Rituale, Vorsätze, „Anker“, gegeben werden? ▪ „Anker“ und kleine „Übergangsobjekte“ in Situationen mitnehmen, in denen ein neues KEV-Muster erstmals realisiert werden soll
8 Re-Stabilisierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederholung, Variation, Nutzung neuen Verhaltens in unterschiedlichen Situationen und Kontexten, positive Verstärkung. Integration in bestehende Selbstkonzepte

3.5.5 Synergetisches Prozessmanagement (SPM)

Zur Förderung und wissenschaftlichen Analyse von Selbstorganisationsprozessen in biologischen, psychischen und/oder sozialen Systemen entwickelten Hermann Haken und Günter Schiepek (2010, S. 441ff.) ein integratives, schulenübergreifendes, transdisziplinäres Modell unter dem Titel: „synergetisches Prozessmanagement“. Die ursprünglich für den Kontext von Psychotherapie vorgesehene Konzeption (Abbildung 12) wurde mittlerweile aufgegriffen und für andere Anwendungsfelder adaptiert (vgl. z. B. Hausner 2019; Schiersmann 2013).

Ausgangspunkt bildet hierbei der mathematische Formalismus der Theorien im Spektrum komplexer, dynamischer Systeme, auf den sich die Synergetik zum Beispiel bezieht. Um eine intendierte Anwendung dieser Metatheorie zu erreichen, ist jedoch der Einbezug phänomen- oder bereichsspezifischen Wissens notwendig. Auf dieser Grundlage könnten im Rahmen wissenschaftlichen Arbeitens und Forschens nun Hypothesen abgeleitet, operationalisiert und mit geeigneten Verfahren einer Testung unterzogen werden.

Im Bereich der Psychotherapie kann diesbezüglich auf ein breites Instrumentarium zur Aufbereitung, Darstellung und Analyse von Daten zurückgegriffen werden. In einem ersten Schritt dient es jedoch der Fallkonstruktion, d.h. der Identifikation und Beschreibung von Kognitions-Emotions-Verhaltens-Mustern von Klienten in ihrem Lebensumfeld oder in der Interaktion mit Therapeuten. Diese Informationen liefern ein Orientierungswissen über Grenzen des beobachteten und zu verändernden Systems. Ein wesentlicher Aspekt der Orientierungskompetenz besteht zudem darin, Informationen über dynamische Merkmale selbstorganisierender Prozesse zu erhalten, wofür sich Verfahren des Echtzeit-Monitorings, wie das synergetische Navigationssystem (SNS), eignen. Auf Basis subjektiver Einschätzungen der Klienten, physiologischer Daten oder beliebiger anderer Informationen (z. B. von Therapeuten oder aus dem Umfeld des

Klienten) können Analysen der dynamischen Verläufe mit vielfältigen Methoden erfolgen.

Da die Synergetik als Metatheorie von Veränderungs- und Innovationsprozessen grundsätzlich auf einer erheblich allgemeineren und abstrakt-formaleren Ebene ansetzt, erlaubt das synergetische Prozessmanagement ein integratives, schulenübergreifendes Vorgehen. Es besteht damit eine Wahlfreiheit gegenüber Techniken und Interventionen, ohne aber auf wertvolle Erfahrungen und Befunde über die Wirkung dieser Methoden, verzichten zu müssen.

Interventionen und Informationen werden vor dem Hintergrund der generischen Prinzipien reflektiert und geprüft, um zu einem klientengerechten Angebot zu kommen. Die generischen Prinzipien dienen dabei als Filter und Kriterien für kontinuierliche, adaptive Indikationsentscheidungen. Monitoringverfahren, wie das SNS, ermöglichen hierbei die gemeinsame Auswertung und Verlaufsanalyse, die als Grundlage für das weitere Vorgehen genutzt werden kann. Dabei entsteht eine partnerschaftliche Kooperation, in der der Klient sein eigener Prozessgestalter wird und die Prozesssteuerung zunehmend selbst in die Hand nimmt (vgl. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 51ff.).

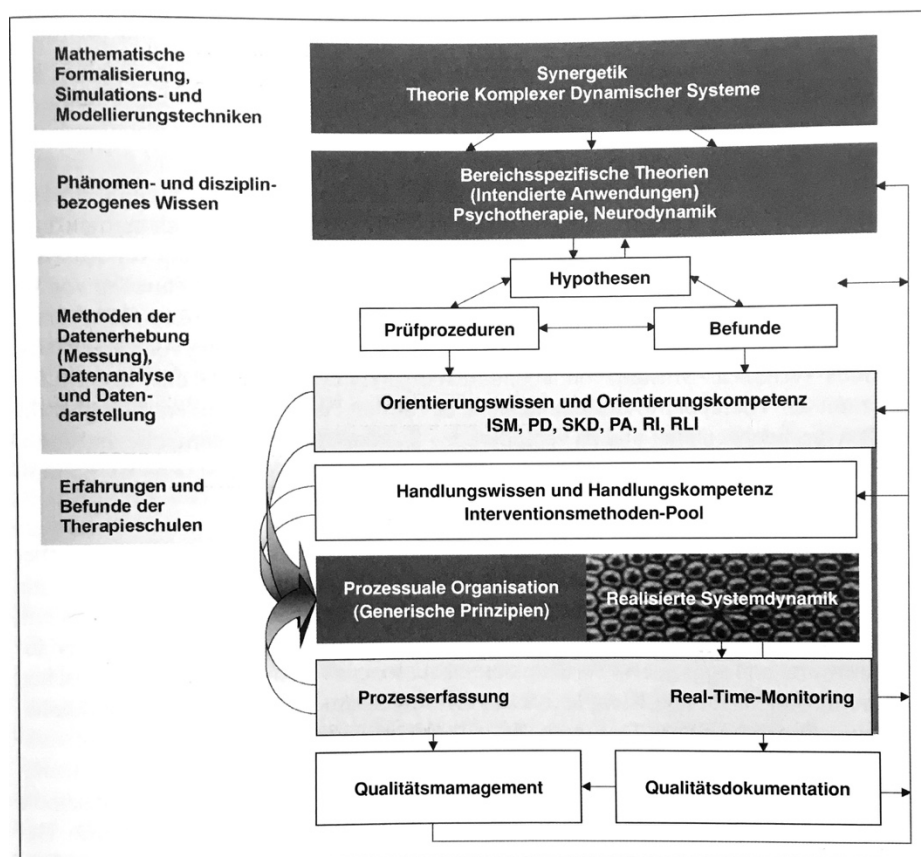


Abbildung 12: Struktur und Komponenten des Synergetischen Prozessmanagement (SPM) mit Bezug auf das Tätigkeitsfeld Psychotherapie (Haken/Schiepek 2010, S. 442). Abkürzungen: ISM = Idiographische Systemmodellierung; PD = Prozessdiagnostik; SKD = Stabilitäts- und Kohärenzdiagnostik; PA = Plan- und Schemaanalyse; RI = Ressourceninterview; RI = Ratinginventar lösungsorientierter Interventionen

4 Standortbestimmung: Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Synergetik

Im vorhergehenden Kapitel wurden Anfänge der Synergetik und ihre ursprüngliche Begründung durch Hermann Haken in der Physik am Beispiel des Laserlichts beschrieben. Hakens Aussagen führten rasch zu einem mathematischen Formalismus, welcher von weiteren naturwissenschaftlichen Disziplinen, wie der Chemie und Biologie, aufgegriffen wurde.

Mit der Bildung einer Arbeitsgruppe in den 1970er Jahren wurden schließlich Selbstorganisationsprozesse auf Grundlage der Theorie der Synergetik in den Humanwissenschaften zu den Schwerpunkten: Motorik, Wahrnehmung, Gedächtnis, Entscheidungsfindung, Psychoneuroimmunologie, Identität und (Selbst)Bewusstsein erforscht und nachgewiesen (Haken/Schiepek 2010).

Infolge dessen entwickelten sich Modelle zur Beschreibung von Selbstorganisationsprozessen (Kapitel 3.5.2.2), wurden Bedingungen für Selbstorganisationprozesse (Kapitel 3.5.3) erforscht und ein evidenzbasiertes, wissenschaftlich begründetes Vorgehen zur Qualitätssicherung und transdisziplinären Anwendung (SPM, Kapitel 3.5.5) beschrieben, auf dessen Basis nun eine schrittweise Praxiserprobung stattfindet.

Das Feld, das derzeit am intensivsten erforscht wird, stellt womöglich das der *Psychotherapie* dar. Vor dem Hintergrund der Synergetik kann sie als ein „[...] prozessuales Schaffen von Bedingungen für die Möglichkeit von Ordnungs-Ordnungsübergängen zwischen Kognitions-Emotions-Verhaltens-Mustern eines bio-psycho-sozialen Systems in einem professionellen Kontext“ (Haken/Schiepek 2010, S. 327) verstanden werden.

Therapie zielt nach diesem Verständnis auf einen Übergang eines alten, zu verändernden KEV-Musters, wie zum Beispiel zwanghaftes Verhalten, in ein neues KEV-Muster, welches nicht durch eben dieses Denk- und Verhaltensmuster charakterisiert ist, ab. Psychotherapie kann daher auch als Kaskade von Phasen- bzw. Ordnungsübergängen definiert werden, wobei sie vielmehr darin besteht, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen (*generische Prinzipien*), damit die primär selbstorganisierten Ordnungsübergänge in Eigenleistung des Systems stattfinden können. Interventionen können diesen Wandel anregen, indem sie alte, zu verändernde KEV-Muster destabilisieren und so Voraussetzungen für Selbstorganisation schaffen. Phasen kritischer Fluktuation und Instabilität treten in der Folge auf, in denen minimale Interventionen besonders effektiv sein können, die Attraktionskraft des Musters lässt nach, verstärkte Schwankungen finden statt, bis es schließlich zu einem Übergang kommt und ein neues KEV-Muster sich stabilisiert (Dold et al. 2012, S. 24).

Inzwischen liegen zahlreiche empirische Befunde vor, die diese Sichtweise von Psychotherapie als nichtlinearen Selbstorganisationsprozess stützen und belegen. Sie beziehen sich (Patzig/Schiepek 2014, S. 125):

- auf das Auftreten von chaotischen Dynamiken auf unterschiedliche Zeitskalen der Therapie (Haken/Schiepek 2010; Kowalik et al. 1997; Schiepek et al. 1997; Strunk/Schiepek 2006),
- auf diskontinuierliche Veränderungen (vgl. hierzu die ständig wachsende Befundlage zu sogenannten *sudden gains* und *early rapid responses*, z. B. Stiles et al. (2003); Stulz et al. (2007)),
- auf die Bedeutung von kritischen Instabilitäten für den Behandlungserfolg (Haken/Schiepek 2010) sowie
- auf die sensitive Abhängigkeit des Prozesses von minimalen Unterschieden in den Ausgangsbedingungen (so genannter „Schmetterlingseffekt“, Strunk/Schiepek (2014)).

Die Forschung auf dem Gebiet der Synergetik bezieht sich allerdings nicht nur auf die Psychotherapie. Ganz im Gegenteil! Haken/Schiepek (2010, S. 277) betonen, dass es gegenwärtig „um die Optimierung von Modellen, die Erschließung neuer Anwendungsfelder, die Nutzung neuer Datenerhebungs- und Auswertungstechniken, aber auch bereits um technologische Umsetzungen und um eine didaktisch ansprechende Vermittlung“, geht.

Zu diesen neuen Anwendungsfeldern zählt zum Beispiel die Soziologie, wo eine Auseinandersetzung mit Themen wie Ordnungswandel in Kommunikation, soziale Koppelung, Gruppendynamiken oder makrosozialen Strukturen, erfolgt (vgl. Haken/Schiepek 2010). Aber auch Bereiche des Managements (vgl. ebd.), der Organisationsentwicklung und Beratung (vgl. z. B. Schiersmann/Friesenhahn/Wahl 2015; Schiersmann/Thiel 2012b) greifen auf die Synergetik zurück.

Die Nutzung neuer Datenerhebungs- und Auswertungstechniken wird durch die kontinuierliche (Weiter)Entwicklung computerbasierter Programme, wie dem synergetischen Navigationssystem (SNS), ermöglicht. Prozessdynamiken, Instabilitäten und Ordnungsübergänge können so detailliert im Zeitverlauf erfasst und analysiert werden, um daraus Schlussfolgerungen für die weitere Prozessgestaltung abzuleiten (Schiersmann 2013, S. 70).

Monitoringverfahren, wie das SNS, ermöglichen nun, punktuelle Messungen des Outcomes durch Einblicke in den Verlauf zu ergänzen und damit die Kombination qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden. Zudem bietet es Chancen der alltagsnahen Datenerfassung (*ambulatory assesment*) und einer damit verbundenen höheren Validität – insbesondere der ökologischen Validität – und Reliabilität als Datenerfassungen in künstlich erzeugten Situationen (Ebner-Priemer/Trull 2009; Fahrenberg et al. 2007).

Im Kontext von Psychotherapie findet Real-Time-Monitoring wachsende Anerkennung und die Erforschung möglicher diagnostischer wie therapeutischer Effekte scheint diesen Trend zu unterstützen oder gar zu beschleunigen. Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 55 u. 77ff.) arbeiteten in diesem Zusammenhang unter Berücksichtigung signifikanter Studienergebnisse diverser Autoren eine Kette von Argumenten zur Unter-

mauerung der Bedeutung von Monitoring und Feedbacksystemen für den Kontext von Psychotherapie heraus.

Neben einer alltagsnahen Datenerfassung ermöglicht die Erfassung des Prozesses zeitnahe Feedback über den tatsächlichen Verlauf. Einblicke in dynamische Muster, die mit reiner Intuition und bloßem Auge nicht feststellbar wären, wie sprunghafte Verbesserungen/Verschlechterungen (sudden gains/losses), kritische Instabilitäten, die Veränderung von Synchronisationsmustern oder dynamische Ordnungsübergänge, stehen nun zur Verfügung. Die Rückmeldung von Feedbacksystemen vermittelt Therapeuten gleichzeitig Sicherheit, die an die Klienten weitergegeben werden kann und liefert eine theoretische Fundierung des Vorgehens. Klienten profitieren ebenfalls, indem sie Bestätigung des eingeschlagenen Weges, Sicherheit, valides Feedback ihres Empfindens und Erlebens erfahren. Motivation und Engagement für den persönlichen Entwicklungsprozess können sich dadurch erhöhen und das Erleben von Selbstwirksamkeit durch die unmittelbare Sichtbarkeit von Effekten des eigenen Handelns steigen. Regelmäßige Prozessreflexionen vermitteln weiterhin Interesse am individuellen Entwicklungsprozess und können die Beziehung zwischen Therapeuten und Klienten stärken (ebd., S. 55 u. 77ff.).

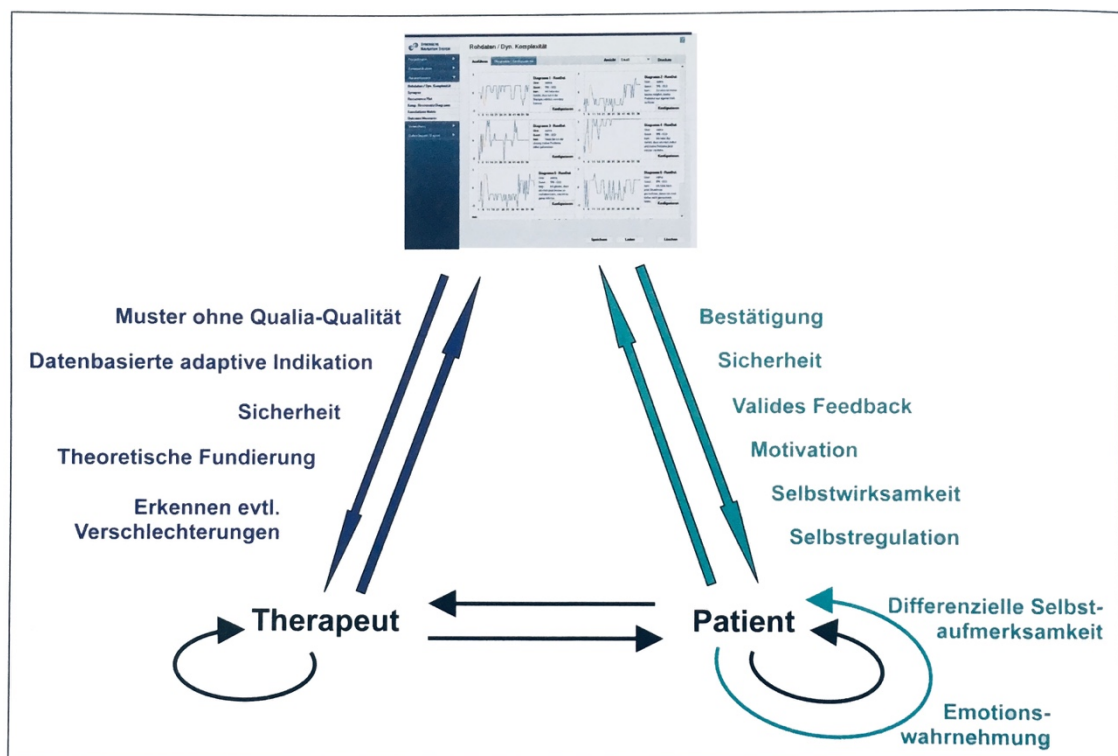


Abbildung 13: Bedeutung von Feedbacksystemen in der Psychotherapie (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 78)

Lambert et al. (2001) und Lambert et al. (2005) zeigten, dass Therapieabbrüche (drop-outs) und Verschlechterungen durch den Einsatz von Feedbacksystemen sowohl frühzeitig und datenbasiert erkannt, als auch im weiteren Verlauf verhindert werden kön-

nen. Kanfer/Reinecker/Schmelzer (2006) verweisen zudem darauf, dass Lernprozesse der Selbstregulation durch zeitnahes Feedback leichter werden. Selbsteinschätzungen, in Form von Tagebucheinträgen, wie es beispielsweise das SNS vorsieht, unterstützen zudem Mentalisierungsprozesse der Selbst- und Fremdwahrnehmung. Unter Berücksichtigung immunsupportiver und emotionaler Effekte des expressiven Schreibens (Horn/Mehl/Große Deters 2011), lassen sich durchaus therapeutische Effekte Feedbacksystemen zuschreiben, wenngleich sie in ihrer Stärke und Wirkmechanismen noch genauer zu untersuchen sind.

Erste Studien von Miller et al. (2006) zeigten, dass der Anteil der Verbesserungen bei Nutzung eines Feedbacksystems von 34% auf 47% stieg. Der Anteil der Verschlechterungen sank sogar von 19% auf 8% bei gleicher Therapiedauer. Anker/Duncan/Sparks (2009) dokumentierten in der Paar- und Familientherapie eine Effektstärke von ,50. Unter Feedbackbedingungen erreichten viermal mehr Paare ein Stresslevel, das von den Autoren als „non-distressed“ kategorisiert wurde. Dabei hielten die Effekte auch nach einer 6-Monats-Follow-Up Untersuchung an. Zudem erzielten Therapeuten mit Hilfe von Feedbacksystemen deutlich bessere Effekte.

Mittlerweile liegen im Bereich der stationären und ambulanten Therapie zahlreiche Veröffentlichungen zu spezifischen Fallkonstellationen, wie Depression (Schiepek et al. 2018), Zwangsstörungen (Dold et al. 2012; Dold et al. 2009), struktureller Persönlichkeitsdissoziation (Stöger-Schmidinger et al. 2016), posttraumatischen Belastungsstörungen (Kratzer et al. 2018), Suchterkrankungen (Patzig/Schiepek 2014) oder Epilepsie (Michaelis et al. 2018) vor.

Ohne diese Befunde überschätzen zu wollen, ist ihnen gemeinsam, dass sie auf generelle positive Effekte von Feedbacksystemen schließen lassen. Sparks/Duncan (2010) weisen darauf hin, dass die Effekte offenbar unabhängig von den verwendeten Outcome- und Prozesserfassungsinstrumenten sind. Zudem sind Feedbacksysteme nicht an Therapiekonzepte gebunden, eignen sich damit generell zur Unterstützung des therapeutischen Prozesses und ermöglichen eine intensivere Wechselwirkung (vgl. Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 80).

Nach Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 77) gehört deshalb, neben der Fallkonzeption, welche Einblick in die Vernetzungsstruktur unterschiedlicher Komponenten des betrachteten Systems gibt, ein Monitoring der Systemdynamik zu den essenziellen Merkmalen systemischer Therapie. Dieser Ruf nach einem Monitoring in Kombination mit Prozessfeedback und gemeinsamer Prozessreflexion als Routinepraxis wird von diversen Autoren geteilt (Lambert 2010; Lutz/Böhnke/Köck 2011) und kann einen wichtigen Schritt zu einer extern und ökologisch validen evidenzbasierten Psychotherapie darstellen (Haken/Schiepek 2010, S. 52f.).

Aus diesen Gründen scheint es nicht verwunderlich, dass das Interesse hinsichtlich der Verwendung von Feedbacksystemen auch auf anderen Gebieten zunehmend Anklang findet. So arbeitet das „Heidelberger Team“ um Christiane Schiersmann, Ariane Wahl, Johanna Hein, Lisa Kamrad und Martin Pohl (Schiersmann 2013), an einem Transfer

des synergetischen Navigationssystems auf den Kontext von Beratung. Dabei umfasst das Spektrum der Praxiserprobung Bereiche des Coachings und der Beratung von Studierenden, Akademikern, Fach- und Führungskräften sowie Bereiche der Team- und Organisationsentwicklung (Schiersmann/Friesenhahn/Wahl 2015).

Schiersmann sieht den Wert des Einsatzes des SNS für das Beratungssystem dabei vor allem in folgenden Funktionen:

- *„Es stellt eine Orientierungshilfe für den Berater dar, um zu erkennen an welcher Stelle des Veränderungsprozesses sich der Ratsuchende jeweils gerade befindet bzw. wie sich seine psycho-soziale Situation darstellt.*
- *Verbunden damit ist die Möglichkeit einer raschen Intervention auf der Basis der Datenanalyse, zum Beispiel durch e-mail oder telefonische Kontakte (vor einer in der Regel in großen Abständen folgenden Beratungssitzung). Gleichwohl darf das Instrument des SNS nicht in der Weise missverstanden werden, dass es eine Verpflichtung für den Berater beinhaltet, die Daten täglich anzuschauen und/oder sofort zu reagieren.*
- *Ebenso kann die Datenanalyse für die Planung einer nächsten (regulären) Sitzung genutzt werden.*
- *Die Analyse des Geschehens zwischen zwei Beratungssitzungen war bislang auf retrospektive Berichte gestützt. Durch die Prozessdaten kann eine differenziertere Diskussionsgrundlage geschaffen werden.*
- *Der durch das geforderte tägliche Ausfüllen des Erhebungsbogens (Ritual) gegebene stabile Rahmen unterstützt den Ratsuchenden dabei, am „Thema“ (Beratungsanliegen) „dran zu bleiben“, während ansonsten die Gefahr besteht, dass das Beratungsanliegen zwischen den Beratungssitzungen nicht immer präsent ist. Es vermittelt Stabilität und Struktur im Sinne des generischen Prinzips „Stabilitätsbedingungen schaffen“.*
- *Die Transparenz des Vorgehens wird durch die Reflexionsgespräche erhöht und die Beziehung zwischen Berater und Ratsuchendem dadurch gefördert.*
- *Die Beziehung zwischen Berater und Ratsuchenden wird intensiviert durch die Rückkoppelungen. „Jemand ist an mir (auch zwischen den Beratungssitzungen) interessiert und schaut täglich nach mir.“*
- *Dem Ratsuchenden wird sein eigener Beitrag zum Beratungserfolg (Mitwirkung) bewusst, er erhält einen tieferen Einblick in seinen eigenen Veränderungsprozess.*
- *Durch das Ausfüllen des Selbsteinschätzungsbogens und durch die Reflexionsgespräche wird die Selbstreflexion beim Ratsuchenden angeregt, was wiederum die Selbsterkenntnis sowie das Selbstwirksamkeitserleben erhöhen kann.*
- *Die durch den Einsatz des SNS gegebene kontinuierliche Prozessanalyse und -steuerung ermöglicht einen intensiveren Beratungsprozess und vielleicht auch einen schnelleren Beratungserfolg.“ (Schiersmann 2013, S. 71f.)*

Erste Ergebnisse lassen darauf schließen, dass Feedbacksysteme, wie das SNS, auch Beratungsprozesse hilfreich unterstützt, wenngleich ein Transfer sich schwierig, aber prinzipiell möglich gestaltet, sofern spezifische Voraussetzungen, insbesondere für das regelmäßige Ausfüllen des Erhebungsbogens, geschaffen werden (Schiersmann 2013, S. 72). Hierzu zählen:

- *„Das in der Beratung behandelte Anliegen/Thema sollte möglichst täglich im Alltag relevant sein. So zeigte sich beim Einsatz des SNS bei Studierenden in der Projektphase, dass das Projekt nicht jeden Tag eine Rolle in ihrem Alltag spielte. In den Tagen, in denen das nicht der Fall war, wurde verständlicherweise im Ausfüllen des Fragebogens kein Sinn gesehen.*
- *Es sollten ein relativ hoher Veränderungsdruck und eine hohe eigene Veränderungsmotivation gegeben sein, um die Ausfüllbereitschaft aufrecht zu erhalten. So dürfte sich das Instrument kaum für sogenannte „Zwangsberatungen“, zum Beispiel bei den Agenturen für Arbeit, eignen.*
- *Es ist hilfreich, neben einem Standardfragebogen attraktive, für das Anliegen spezifische Fragen aufzunehmen. Dies stärkt die Identifikation mit dem Fragebogen und kann dazu beitragen, die sich bei einigen einstellende Langeweile beim Ausfüllen aufgrund der sich wiederholenden Fragen (obwohl diese täglich in einer anderen Reihenfolge präsentiert werden) zu reduzieren.*
- *Es ist hilfreich, wenn die in der Software vorhandene Tagebuchfunktion möglichst täglich genutzt wird, um sich später erinnern zu können, auf welche Ereignisse sich die Dateneingabe und die daraus resultierenden Kurvenverläufe beziehen. In der nächsten Beratungssitzung, die mehrere Wochen später sein kann, fällt die Erinnerung sonst oft schwer.*
- *Die extra anberaumten oder in die Beratungssituation integrierten Feedbackgespräche erweisen sich als zentral für das Commitment der Befragten. Sie wurden zum Beispiel von den Studierenden, denen diese Gespräche zusätzlich angeboten wurden, als besondere Wertschätzung wahrgenommen.*
- *Eine gute Einführung in die Methode, das heißt die Technik, die Notwendigkeit des regelmäßigen Ausfüllens sowie die Fragebogenkonstruktion ist wichtig. Neben den technischen Erläuterungen muss gewährleistet sein, dass die Rat-suchenden die Begriffe möglichst in etwa gleicher Weise interpretieren wie die Ersteller des Fragebogens. Dazu kann es sinnvoll sein, ein Glossar zu jedem Item vorzulegen.*
- *Für den Personenkreis, der sich nicht stationär in einer Klinik befindet, ist es zentral, dass die Fragebogenbeantwortung mit ortsunabhängigen Kommunikationsmitteln (z. B. I-Phone) erfolgen kann, um die Ausfüllquote hoch zu halten.*
- *Es läuft auch eine Erprobung mit einem größeren zeitlichen Intervall des Ausfüllens (z. B. alle zwei Tage bzw. zweimal pro Woche). Hier ist noch abzuwarten, ob dadurch eine genügend große Datendichte erzeugt werden kann, um die verschiedenen Auswertungsmöglichkeiten der Datenerhebung, die ja auf eine Darstellung des Prozesses abzielen, sinnvoll zu nutzen.“ (Schiersmann 2013, S. 72f.)*

Zu ähnlichen Erkenntnissen kam Hausner (2019) in einem Praxisbericht bei der Anwendung des SNS im Rahmen von Coaching in Handwerksbetrieben. Die Klienten dokumentierten anhand von fünf Items einmal wöchentlich ihren Prozess und erlebten die Nutzung als mehrheitlich hilfreich und verknüpfen es mit mehr Verbindlichkeit. Für den Coach erwies sich das Tool ebenfalls als hilfreich bei der Vorbereitung, Dokumentation und Evaluation von Gesprächen, obwohl dies mit einem Mehraufwand verbunden war, der ggf. bei der zukünftigen Ressourcenkalkulation berücksichtigt werden sollte. Die regelmäßige Durchführung und das Maß an Medienkompetenz stellten auch hier Herausforderungen dar, obwohl die Abstände der Dokumentation grundsätzlich als angemessen bewertet wurden.

Im Bereich der Jugendhilfe versuchte die „Ohlebusch Gruppe“ Prozessmonitoring mit Hilfe des SNS in die Arbeit zu implementieren (Lambers/Medebach 2013). In ihrem Praxisbericht beschreiben sie die Arbeit mit fünf Schülern im Alter von 13-16 Jahren an einer Schule für Erziehungshilfe in Baden-Württemberg. Im Vorfeld wurde ein Fragebogen unter Berücksichtigung der generischen Prinzipien entwickelt, Mitarbeiterfortbildungen durchgeführt und Eltern und Schüler über den Ablauf informiert. Erste Erfahrungen waren auch hier, dass die größte Hürde in der Motivation zur täglichen Bearbeitung des Fragebogens besteht. Außerdem wurde deutlich, dass die Sinnhaftigkeit der Items und deren Verständlichkeit für die Jugendlichen gegeben sein sollte, da Fragen sonst nicht mit genügend Ernsthaftigkeit beantwortet werden. Zudem wurde die Tagebuchfunktion kaum genutzt. Dennoch konnten sie aus der Anwendung des SNS positive Schlüsse ziehen, da es plötzlich möglich war, obwohl mit den Daten nicht unmittelbar gearbeitet werden konnte, Verhaltens- und Erlebensmuster zu thematisieren und gemeinsam zu innerpsychischen Prozessen Kontakt aufzunehmen.

Allgemein lässt sich sagen, dass die Wissenschaft und insbesondere die Psychologie auf dem Gebiet der Behandlung komplexer Systeme erst am Anfang steht. Ein wichtiger Schritt war dabei die Entdeckung allgemeiner Prinzipien. Die Zukunft bleibt mit Spannung zu erwarten (Haken/Schiepek 2010, S. 133).

5 Anliegen und Fragestellung der Arbeit

Vor dem Hintergrund der Synergetik können Veränderungsprozesse als eine Kaskade von Ordnungsübergängen verstanden werden. Ordnungsübergänge finden jedoch grundsätzlich in Eigenleistung des Systems statt, können aber durch bestimmte Rahmenbedingungen (generische Prinzipien) unterstützt werden. Interventionen können diesen Wandel ebenfalls anregen, indem sie alte, zu verändernde KEV-Muster destabilisieren, so kritische Fluktuationen und Instabilität erzeugen und damit Voraussetzungen für Selbstorganisationsprozesse und die Entstehung eines neuen Musters schaffen.

Übertrage ich diesen theoretischen Ausgangspunkt auf Schule, könnte sich daraus folgendes Verständnis für Lernen ergeben:

Lernprozesse sind durch Veränderung gekennzeichnet. Sie ereignen sich aus Sicht der Synergetik in einer Kaskade von Ordnungsübergängen und in Eigenleistung des Schülers, wobei Rahmenbedingungen (generische Prinzipien) und Interventionen unterstützend wirken.

Die Aufgabe von Schule wäre es demnach, Lernprozesse durch das Schaffen geeigneter Bedingungen für Selbstorganisation und durch regelmäßige Prozessreflexionen zu begleiten. Monitoring- bzw. Feedbacksysteme können dabei unterstützend eingesetzt werden, um Dynamiken im Zeitverlauf zu erfassen, zu analysieren und daraus Schlussfolgerungen für die weitere Prozessgestaltung abzuleiten (Abbildung 14).

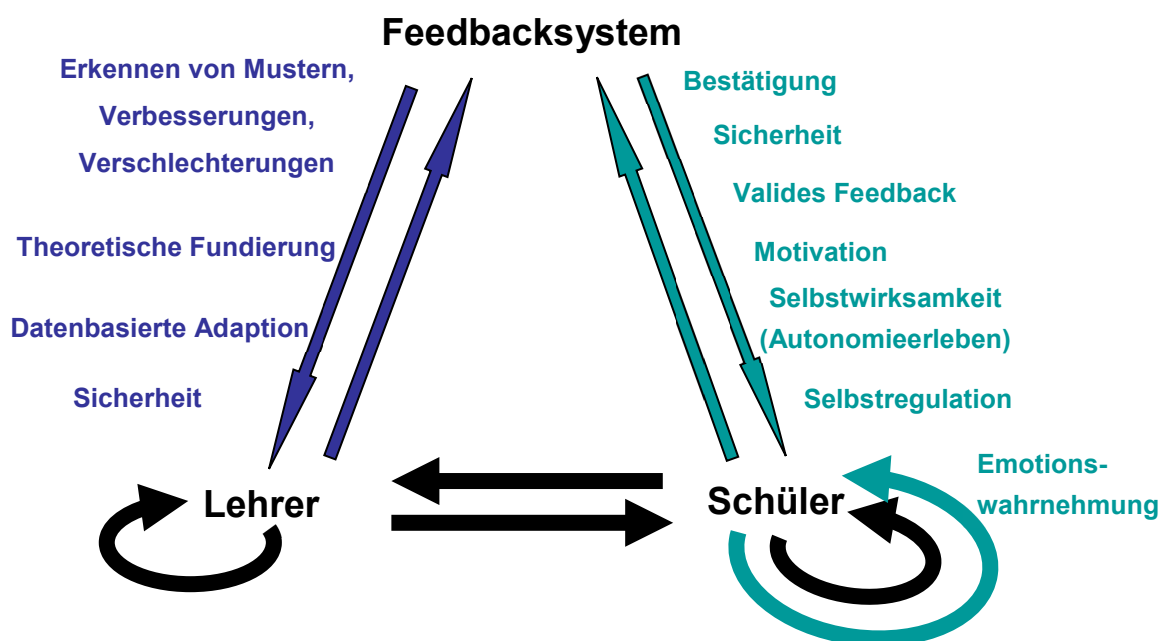


Abbildung 14: Bedeutung von Feedbacksystemen für Lehrer und Schüler in Anlehnung an Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 78)

In Anlehnung an Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 95) könnte sich folgende Definition ergeben:

Lernprozessbegleitung bezeichnet vor dem Hintergrund der Synergetik die Ermöglichung von Veränderungsprozessen von Zuständen eines Systems oder Netzwerks von Systemen (Strukturen und/oder Funktionen betreffend) mit Methoden, die ihre Verortung im Theoriespektrum komplexer, dynamischer und nichtlinearer Systeme haben. Entscheidender und integrativer Bestandteil von Lernprozessbegleitung und Veränderung ist die prozessuale Erfassung der Systeme und ihrer Dynamik, sowie ein konsequentes Prozessfeedback. Der Lern- und Veränderungsprozess selbst wird damit als dynamisches, selbstorganisierendes System konzipiert und erfasst.

Eine solche Beschreibung erlaubt (a) Bezüge zu Metatheorien aus dem Spektrum komplexer, dynamischer Systeme, insbesondere der Synergetik, herzustellen, (b) die Begründung des Vorgehens über die generischen Prinzipien, (c) ein idiografisches Vorgehen, sowie (d) die Nutzung von Feedbacksystemen (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 96).

Der vorliegenden Arbeit soll diese Definition für das weitere Vorgehen zu Grunde liegen. Es handelt sich dabei um den Versuch einer transdisziplinären Erweiterung der Synergetik auf das Feld der Schulpädagogik.

Das Anliegen bezieht sich hierbei aber nicht darauf, ein neues Verfahren umfangreich zu evaluieren und zu generalisieren, sondern besteht vielmehr darin, ein Konzept auf Grundlage der Theorie der Synergetik zu entwickeln und zu beschreiben. Erste Daten werden in diesem Zusammenhang exemplarisch erhoben und dienen den Fragestellungen:

1. Wie könnte sich eine Erweiterung der Synergetik auf den Kontext Schule konzeptionell gestalten?
2. Inwieweit ist das vorgeschlagene Modell der Lernprozessbegleitung vor dem Hintergrund der Synergetik auf den Kontext Schule anwendbar? Welche konzeptionellen Veränderungen sind möglicherweise nötig oder gar notwendig?
3. Inwieweit und wofür könnte es sich als nützlich erweisen, eine Erweiterung des Anwendungsfeldes der Synergetik auf den Kontext aufrecht zu erhalten?
4. Welche Hypothesen lassen sich daraus ableiten?

Ich begründe dieses Vorgehen damit, dass Forschungsvorhaben zunächst immer in einem kleinen Rahmen oder als Pilotprojekt auf deren Gehalt, Nutzen und Praktikabilität zu hinterfragen sind, bevor sie repräsentativ in einem größeren Rahmen durchgeführt werden.

6 Lernprozessbegleitung vor dem Hintergrund der Synergetik - Modellkonzeption

Auf Grundlage der im vergangenen Kapitel herausgearbeiteten Spezifizierung des Begriffs der Lernprozessbegleitung, soll in diesem Abschnitt die Entwicklung, Beschreibung und Begründung einer Konzeption vor dem Hintergrund der Synergetik erfolgen.

Haken/Schiepek (2010) merken für das Vorgehen bei einem derartigen Versuch an:

„Unabhängig davon, in welchem Arbeitsgebiet und in Bezug auf welche konkreten Systeme die Synergetik entwickelt wurde, stellt sie in ihrem Theoriekern einen abstrakten Formalismus bereit, der auf unterschiedliche Frage- und Problemstellungen angewandt werden kann. Der Transfer auf psychologische und andere humanwissenschaftliche Fragestellungen erfolgt also nicht durch direkte Analogiebildung, sondern durch Abstraktion und Re-Spezifizierung. Der Wert des für eine intendierte Anwendung spezifizierten Theoriekerns hat sich dann in diesem neuen Anwendungsfeld zu erweisen. Es sei allerdings bemerkt, dass auch direkte Analogiebildung in der Wissenschaft wie in der Praxis legitim ist und sich als heuristisch fruchtbar erweisen kann. Analogien und Metaphern sind vielleicht einem „Genpool“ vergleichbar, aus dem sich Innovationen rekrutieren.“ (Haken/Schiepek 2010, S. 269f.)

Für das jeweilige Anwendungsgebiet ist demnach auf eine Abstraktion und Re-Spezifizierung zu achten. Im Folgenden wird deshalb zunächst der Versuch einer Re-Spezifizierung des synergetischen Prozessmanagements für den Kontext Schule unternommen. Danach wird auf die Bedeutung generischer Prinzipien für Schule verwiesen und es werden mögliche relevante Faktoren identifiziert, um auf dieser Grundlage, in einem weiteren Schritt, einen Selbsteinschätzungsbogen für ein Monitoring zu entwickeln. Da neben dem Prozessmonitoring das Prozessfeedback eine zentrale Komponente im SPM darstellt, wird abschließend ein Vorgehen in der Schule vorgeschlagen.

6.1 Synergetisches Prozessmanagement im Kontext Schule

Wie bereits zuvor beschrieben (vgl. Kapitel 3.5.5), stellt das SPM ein Modell zur Gestaltung und wissenschaftlichen Analyse von Entwicklungsprozessen dar. Es impliziert damit sowohl die Gestaltung als auch die Erforschung von Veränderungsprozessen. Gleichzeitig ermöglicht es Freiheit auf der Ebene konkreter Praxistechnologien und erlaubt Orientierung an den generischen Prinzipien, an der Selbststeuerung des Veränderungsprozesses, wie auch an der Selbstevaluation des Verlaufs und Ergebnisses (Haken/Schiepek 2010, S. 655).

Das von Haken/Schiepek (2010) vorgeschlagene Modell soll nun für den Kontext Schule re-spezifiziert werden (Abbildung 15). Dabei erfolgt die Modifizierung unter Berücksichtigung der Ausführungen von Schiersmann (2013) zur Adaption des SPM für die personen- und organisationsbezogene Beratung.

Den Ausgangspunkt liefert auch hier zunächst der mathematische Formalismus Theorien komplexer, dynamischer Systeme. Um die Synergetik für den Kontext Schule jedoch fruchtbar zu machen, ist eine intendierte Anreicherung durch bereichsspezifische Theorien notwendig. Verallgemeinert könnten hierunter Theorien und Inhalte aus dem Spektrum der Erziehungswissenschaften verstanden werden. Hierzu zählen u.a.: Kenntnisse über Strukturen des Bildungssystems, Lerntheorien, Theorien der Didaktik und Methodik, spezifische Beratungsansätze wie das Lerncoaching und damit verbundene kommunikative und Beziehungskompetenzen. Aber auch fachwissenschaftliche Expertise, diagnostische Kompetenzen zur Ermittlung des Lernstands und Wissen um Lernstrategien, Lerntypen, lernbeeinflussende Faktoren oder schulspezifische Themen wie Prüfungsangst stellen wichtige Bausteine für eine erfolgreiche intendierte Anwendung dar. Die genannten Aspekte beziehen sich sowohl auf Inhalte als auch auf gegenstandsbezogene Ziele der Veränderung, wie das Lösen von Lernblockaden, die Entwicklung von Lernstrategien und situativer Hilfen, den Aufbau eines positiven Selbstbildes oder die Optimierung von Stress-, Zeit- und Selbstmanagement (vgl. Kapitel 2.5).

Auf Basis dieser beiden Ebenen geschieht die Gestaltung und empirische Analyse der Begleitung von Lernprozessen. Generische Prinzipien stehen als Reflexionsgrundlage für das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation zur Verfügung und befinden sich mit dem Prozessfeedback und den Interventionen in Wechselwirkung. Die Prozessgestaltung ist dabei eingebunden in Methoden der Prozesserfassung und stellt hier eine bewusst eingeführte Metaebene zum Unterrichtsgeschehen und dem damit verbundenen Verhältnis zwischen Lehrer, Schüler und Lerngegenstand dar.

Ereignisse im Schulalltag können so durch (a) Methoden der Prozesserfassung dokumentiert und (b) regelmäßiges Prozessfeedback in Wechselwirkung mit generischen Prinzipien und Interventionen metakommuniziert, geplant und rückgemeldet werden. Lernende erhalten dabei Mitverantwortung für das eigene Handeln und die Gestaltung des Prozesses.

Aus wissenschaftlicher Sicht erfolgt eine Datenerhebung in Koproduktion zwischen Lernprozessbegleiter und Lerner im Sinne eines Scientist-Practitioner Modells (Haubl 2009). Auf dieser Basis können Lern- und Entwicklungsprozesse von Schülerinnen und Schülern im Kontext Schule erfasst, Ressourcen identifiziert und der weitere Schulalltag für den jeweiligen Schüler optimiert werden. Eine Evaluation der Erfahrungen und Ergebnisse der Begleitung von Lernprozessen kann schließlich auf verschiedene Ebenen des SPM zurückwirken und zur Verbesserung des praktischen Handelns, wie auch zur Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen beitragen.

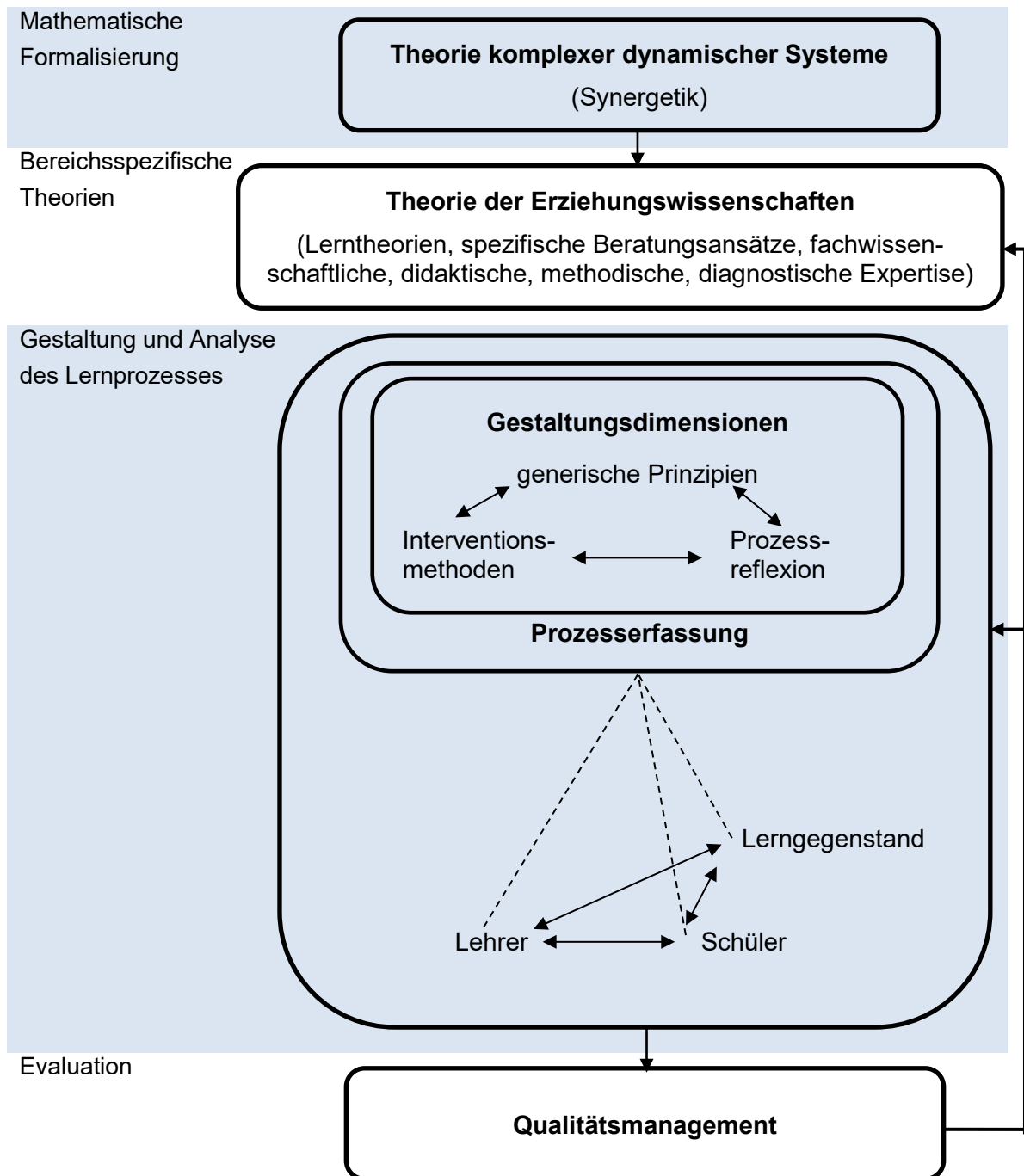


Abbildung 15: Struktur und Komponenten des SPM mit Bezug auf das Tätigkeitsfeld Schule⁴

6.2 Generische Prinzipien im Kontext Schule

Die generischen Prinzipien stellen eine theoretische Fundierung praktischen Handelns dar und können als Kriterien ethisch verantwortungsvollen Beratungshandeln verstanden werden. Sie bieten in Beratungsprozessen eine allgemeine Orientierung bei der Auswahl, Begründung und Reflexion eingesetzter Methoden und der damit verbunde-

⁴ Die Darstellung wurde vom Verfasser dieser Arbeit in Anlehnung an das SPM nach Haken/Schiepek (2010, S. 442) für das Tätigkeitsfeld Schule entwickelt.

nen Gestaltung von Ordnungswandel. Auf Basis weniger Kriterien können eine Vielzahl möglicher Situationen beurteilt und selbstorganisierte Entwicklungsprozesse gefördert werden, weshalb Beratung aus diesem Verständnis heraus auch als ein Schaffen von Bedingungen für systeminterne Selbstorganisationsprozesse verstanden werden kann (Schiersmann 2013, S. 58).

An dieser Stelle sollen nun die Ausführungen aus Kapitel 3.5.3 auf das Tätigkeitsfeld Schule bezogen und in Analogie gebildet werden. Einer kurzen Erläuterung folgt jeweils die *schlagwortartige Benennung möglicher relevanter Aspekte*.

6.2.1 Stabilitätsbedingungen

Lernprozessbegleitung vor dem Hintergrund der Synergetik verfolgt das Ziel, ein bestehendes KEV-Muster in ein neues, gewünschtes zu überführen. Veränderungsmaßnahmen gehen dabei meist mit einer Destabilisierung des alten, vertrauten Musters einher. Um so wichtiger sind deshalb Rahmenbedingungen, die Schülern einen „sicheren Ort“ geben, von dem sie ausgehen und zurückkehren können.

Verallgemeinert könnten hierunter charakteristische Merkmale des Kontexts Schule, wie das Schulklima, Unterstützungsangebote oder die Beziehung zu Lehrern und Mitschülern verstanden werden. Konkret bedeutet dies, dass neben strukturellen Rahmenbedingungen, wie einem ritualisierten Tagesablauf oder der Transparenz im Vorgehen, auch emotionale Bedingungen wie Beziehungsqualität für das Erleben von Stabilität von Bedeutung sein können.

Schlagworte: ritualisierter Tagesablauf, eindeutiges Setting, Transparenz im Vorgehen, Schulklima, Klassenklima, Lehrer-Schüler-Beziehung (Vertrauen in Lehrer als kompetenten, glaubwürdigen, emotional standfesten Unterstützer), Schüler-Schüler-Beziehung

6.2.2 Identifikation von Mustern des relevanten Systems

Um eine gewünschte Veränderung erzielen zu können, ist es in Beratungskontexten überaus wichtig, im Vorfeld einerseits ein System festzulegen, auf das sich Beratung bezieht und andererseits unerwünschte Muster zu identifizieren. Dadurch entsteht ein Referenzsystem zur Beurteilung von Veränderung.

Die geronnene Systemgeschichte, d. h. Lernprozesse der Vergangenheit, aber auch systeminterne und -externe Randbedingungen des Kontexts Schule können in diesem Zusammenhang Veränderungsprozesse sowohl fördern als auch behindern. Umweltbedingungen können deshalb als Einflussfaktor für das Entstehen von Anliegen und gleichzeitig als Ressource für Veränderungsstrategien verstanden werden.

Strenggenommen stellt dieses generische Prinzip alle Beteiligten des Systems Schule vor ein Dilemma, denn im Gegensatz zu herkömmlichen Beratungssituationen, ist das System (Schule) im Rahmen von Lernprozessbegleitung bereits im Vorfeld definiert und durch den klaren Auftrag von Bildung und Erziehung gekennzeichnet. Umso wich-

tiger erscheint es deshalb, bereits im Vorfeld diese Problematik und Bedingungen für Lernprozessbegleitung (vgl. Kapitel 2.6) durch Metakommunikation mit Lernenden transparent zu thematisieren.

Eine weitere Herausforderung ergibt sich aus der Struktur von Schule, ihrer Fächervielfalt und regelmäßig wechselnden Themen. Entsprechend können sich auch Anliegen von Schülern kurzfristig ändern. Deshalb erscheint es im praktischen Vorgehen einerseits sinnvoll, eher „globale“ oder „fächerunspezifische“ Muster, wie zum Beispiel der Rückgriff auf Unterstützungsangebote, zu identifizieren und andererseits Anliegen regelmäßig zu thematisieren.

Schlagworte: Lernprozesse der Vergangenheit (Unterstützungsangebote, Lerntyp, Sozialform, Lernstrategien), Umweltbedingung (z. B. Schulklima, vgl. Stabilitätsbedingungen)

6.2.3 Sinnbezug

Veränderung ist umso wahrscheinlicher, wenn damit verbundene Ziele als sinnvoll erlebt werden. Deshalb ist es auch im Rahmen von Lernprozessbegleitung unerlässlich, gemeinsam Ziele, die von Lernenden als kongruent zum eigenen Lebenskonzept erlebt werden, in Bezug auf den gewünschten Soll-Zustand festzulegen. Umgekehrt stellt die Orientierung des Lernprozessbegleiters an den jeweiligen Sinnbezügen der Lernenden eine wichtige Voraussetzung zur Stärkung der persönlichen Veränderungsbereitschaft dar.

Schlagworte: Sinnbezug, Zielorientierung, Zielvision

6.2.4 Kontrollparameter und Veränderungsmotivation

Selbstorganisation setzt energetische Aktivierung voraus. Aus Sicht der Synergetik unterstützen Kontrollparameter diesen Prozess (vgl. Kapitel 3.5.2). Deren Identifikation scheint daher entscheidend, um Lernprozesse wirksam zu fördern. Im Kontext Schule geht es dabei um die Herstellung motivationsfördernder Bedingungen und die Aktivierung von Ressourcen. Hierbei kann es durchaus hilfreich sein, die Umwelt oder das Umfeld des Lernenden ebenfalls zu betrachten und auf die Frage: „Wer oder was kann wie, wann und wofür als Ressource fungieren?“, zu prüfen. Auch die Formulierung von Anliegen, Zielen und Visionen kann selbst eine Form der Energetisierung darstellen.

Schlagworte: Ressourcen, Sinnbezug, Zielorientierung

6.2.5 Destabilisierung und Fluktuationsverstärkung

Eine wichtige Aufgabe von Beratung besteht in der Bildung von Unterschieden, um Räume für neue Erfahrungsmöglichkeiten und Perspektiven anzuregen und zu entwickeln. Im Rahmen systemischen Arbeitens wurden hierfür eine Reihe von Methoden und Frageformen entwickelt (vgl. Kapitel 3.3.8). Im Kontext Schule könnten zudem

Methoden zum „Lernen lernen“ das Repertoire hilfreich erweitern. Die Thematisierung lernbeeinflussender Faktoren, spezifisches Wissen um Lerntypen oder die Vermittlung und Anwendung vielfältiger Lernstrategien können ebenfalls dem Eröffnen neuer Erfahrungsräume dienen.

Schlagworte: Interventionen für einen neuen Erfahrungsraum (z. B. Vermittlung von Lernstrategien, Thematisierung von Lerntypen und lernbeeinflussender Faktoren)

6.2.6 Kairos, Resonanz und Synchronisation

Damit Methoden möglichst wirksam Anwendung finden, sollten sie unbedingt zum KEV-Muster des Lerners passen. Ist dies nicht der Fall und das Vorgehen wird nicht kongruent, passend oder stimmig erlebt, dann besteht nur eine geringe Chance, dass es tatsächlich aufgegriffen wird. Deshalb sollte im Rahmen von Lernprozessbegleitung auf Resonanz geachtet werden. In persönlichen Gesprächen äußert sich dies u. a. in der Gestaltung der Kommunikation (z. B. Sprechgeschwindigkeit, Vokabular), der Körperhaltung oder dem Aufgreifen von Metaphern. Aber auch Metakommunikation stellt ein wichtiges Element dar, um den Prozess selbst in den Fokus zu rücken und Abläufe und Rahmenbedingungen zu besprechen. Dabei kann es durchaus hilfreich sein zu thematisieren, dass Veränderungsprozesse in der Schule in verschiedenen Teilsystemen ablaufen und welche Auswirkungen dies mit sich bringen könnte. Es ist eben ein Unterschied, ob der Schulleiter, Klassenlehrer oder Fachlehrer unterrichtet. Auch häufig wechselnde Klassenzusammensetzung können eine entscheidende Rolle spielen.

Schlagworte: Prozesserleben, Kongruenzerleben, Problembelastung

6.2.7 Gezielte Symmetriebrechung

Unter Symmetrie wird in der Synergetik verstanden, dass zwei oder mehrere Attraktoren im Zustand kritischer Instabilität mit gleicher oder ähnlicher Wahrscheinlichkeit realisiert werden können (vgl. Kapitel 3.5.2). Während Methoden der Unterschiedsbildung neue Erfahrungsräume schaffen, bestehende Muster destabilisieren und so das Auftreten von Phasen kritischer Instabilität erhöhen, besteht eine weitere Aufgabe von Lernprozessbegleitung deshalb darin, in diesen Phasen sinnvolle Hilfestellungen anzubieten, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, einen gewünschten neuen Ordnungszustand zu erreichen. Konkret könnte hierunter Thematisierung neuer Erfahrungsräume durch Metakommunikation verstanden werden.

Schlagworte: systemisches Fragen (vgl. Kapitel 3.3.8.1)

6.2.8 Stabilisierung neuer Muster

Zentral für den längerfristigen, nachhaltigen Erfolg eines neuen, als positiv bewerteten KEV-Musters ist dessen Stabilisierung, d. h. dessen Überführung in alltägliches Handeln und Integration in das bereits bestehende Selbstkonzept. Externe Faktoren kön-

nen auch hier den Stabilisierungsprozess stärken bzw. behindern. Deshalb ist es wichtig, das Umfeld einzubeziehen, Faktoren zu identifizieren und zu reflektieren. Wiederholungen, die Anwendung in unterschiedlichen Situationen, positive Verstärkung oder die Dokumentation des Prozesses als Form der Selbstreflexion können zur Stabilisierung eines gewünschten Musters beitragen.

Schlagworte: Selbstreflexion (z. B. Selbstwahrnehmung, Selbstwirksamkeit), Wiederholung, externe Faktoren

6.3 Prozesserfassung auf Basis von Selbsteinschätzungen

Auf Basis regelmäßiger Selbsteinschätzungen und mit Hilfe speziell entwickelter Programme ist es nunmehr möglich, komplexe Dynamiken psychischer Prozesse zu dokumentieren und grafisch aufzubereiten. Im Kontext systemisch orientierter Therapie wird diesem Teilschritt eine hohe Bedeutung beigemessen, da sowohl Klienten als auch Therapeuten von Methoden der Prozesserfassung nachweislich profitieren (vgl. Kapitel 4).

In Analogie könnte die Prozesserfassung im Kontext Schule ebenfalls als datenbasierte Reflexionsgrundlage für das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation eingesetzt werden. Positive wie negative Entwicklungen könnten frühzeitig erkannt werden, Lernprozessbegleitung könnte wissenschaftlich fundiert erfolgen und Lernende erhielten ein valides Feedback über Prozesse ihrer Selbstwahrnehmung (vgl. Kapitel 5). In diesem Zusammenhang würde die Prozesserfassung eine explizit eingeführte Metaposition zur Begleitung von Veränderungsprozessen einnehmen (vgl. Kapitel 6.1).

Dem Prozessmonitoring zu Grunde liegende Selbsteinschätzungsbögen für die Anwendungsgebiete der Psychotherapie, Organisationsentwicklung und des Coachings sollen nun kurz vorgestellt und durch erste Eindrücke im Bereich der Erziehungshilfe ergänzt werden. Auf Grundlage dieser bisherigen Erfahrungen und Ausführungen wird anschließend ein Selbsteinschätzungsbogen für den Kontext Schule erarbeitet, vorgestellt und begründet.

6.3.1 Selbsteinschätzungen in der Psychotherapie

Die Entwicklung eines Selbsteinschätzungsbogens zur Dokumentation von Veränderungsprozessen für das Anwendungsfeld der Psychotherapie von Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen begann um die Jahrtausendwende (vgl. Nischk/Grothe/Schiepek 2000). Der ursprünglich aus 53 Items bestehende Fragebogen mit der Bezeichnung „Therapieprozessbogen“ (TPB) wurde auf Grundlage einer umfangreichen Literaturrecherche und unter Berücksichtigung psychologischer Faktoren, die Klienten bei Veränderungsprozessen unterstützen (generische Prinzipien), erstellt (Haken/Schiepek 2010, S. 363).

Seither wurde der TPB mehrfach Faktorenanalysen unterzogen und weiterentwickelt. Inter-Item-Korrelationen und innere Konsistenz (Cronbach's Alpha > 0.86) waren dabei

stets zufriedenstellend (vgl. Haken/Schiepek 2010, S. 363ff.; Schiepek et al. 2019; Schiepek/Aichhorn/Strunk 2012).

In seiner aktuellsten, revidierten Fassung von 2016 (Schiepek et al. 2019) besteht der TPB aus 43 Items (vgl. Tabelle 14), die aus Gründen der Komplexitätsreduktion und Validierung zu sieben Faktoren zusammengefasst wurden (Wohlbefinden/positive Emotionen, emotionale Problembelastung, Verständnis/Zuversicht/therapeutische Fortschritte, Veränderungsmotivation, Achtsamkeit/Körpererleben/Bedürfnisse, therapeutische Beziehung und klinisches Setting, Beziehung zu Mitpatienten). Je nach Setting stehen Therapeuten unterschiedliche Versionen zur Verfügung: stationärer Therapieprozessbogen (TPB-S), ambulanter Therapieprozessbogen (TPB-A) und Kurzversion des ambulanten Therapieprozessbogens (TPB-KA) (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 13: Übersicht über Versionen des TPB

	TPB (2010)	TPB-S (2016)	TPB-A	TPB-KA
Fokus	Erwachsene / Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren			
Items	53	43	33	24
Faktoren	Therapeutische Fortschritte/ Zuversicht /Selbstwirksamkeit	Wohlbefinden / positive Emotionen (WPE)		
	Klima/Atmosphäre auf der Station	Emotionale Problembelastung (EPB)		
	Beziehungsqualität / Offenheit / Vertrauen zu Therapeuten	Verständnis / Zuversicht / therapeutische Fortschritte (VZF)		
	Dysphorische Affektivität / Innenorientierung	Veränderungsmotivation (MOT)		
	Perspektiverweiterung	Achtsamkeit / Körpererleben / Bedürfnisse (AKB)		
	Intensität der Problembearbeitung	Therapeutische Beziehung und klinisches Setting (TBS)	-	-
	Körperliches Befinden	Beziehung zu Mitpatienten (MIT)	-	-

Tabelle 14: Items des Therapieprozessbogens (TPS-S)

Nr.	Item	Faktoren
1	Heute habe ich Freude verspürt.	E (u), WPE
2	Ich habe heute Momente von Glück und Unbeschwertheit erlebt.	E (u), WPE
3	Mein Selbstwertgefühl war heute.	E (u), WPE
4	Heute habe ich Energie verspürt.	M, WPE
5	Heute fühlte ich mich in meinem Körper wohl.	Mind, WPE
6	Heute war ich mit mir zufrieden.	S, WPE
7	Heute habe ich Wertschätzung erfahren.	WPE
8	Ich habe heute Angst verspürt.	E, EPB
9	Meine Beschwerden waren heute.	P, EPB
10	Heute erlebte ich innere Unruhe / Anspannung.	Mind (u), EPB
11	Meine Beschwerden beeinträchtigten heute meinen Alltag.	P, EPB
12	Ich habe heute Trauer verspürt.	E, EPB
13	Heute habe ich mich meinen Problemen hilflos ausgeliefert gefühlt.	P, EPB
14	Heute habe ich Schuldgefühle verspürt.	E, EPB
15	Ich habe heute Scham verspürt.	E, EPB
16	Ich habe heute Ärger/Wut verspürt.	E, EPB
17	Heute sind mir Zusammenhänge klar geworden, die ich bisher nicht gesehen habe.	I, VZF
18	Ich verstehe mich und meine Probleme jetzt besser.	I, VZF
19	Heute bin ich der Lösung meiner Probleme näher gekommen.	S, VZF
20	Heute entwickelte ich Ideen, wie ich mit den Gegebenheiten meines Lebens besser umgehen kann.	I, VZF
21	Heute habe ich ein Verständnis dafür entwickelt, wie sich mein Denken, Fühlen und Tun gegenseitig beeinflussen.	I, VZF
22	Ich fühlte mich heute Situationen gewachsen, denen ich mich bisher nicht gewachsen fühlte.	S, VZF
23	Heute habe ich mich an belastende Aspekte meines Lebens herangetraut.	M, VZF
24	Heute waren die Inhalte, mit denen ich mich beschäftigt habe, neu	I, VZF

	und ungewöhnlich.	
25	Heute habe ich wohlwollend auf mich und meine Entwicklung geschaut.	S, VZF
26	Heute bin ich zuversichtlich, dass ich meine Probleme lösen werde.	S, VZF
27	Heute war ich motiviert, an der Erreichung meiner Ziele zu arbeiten.	M, MOT
28	Heute bin ich fest entschlossen, meine Probleme anzupacken.	M, MOT
29	Ich habe mich heute dafür engagiert, meine Ziele zu erreichen.	M, MOT
30	Heute hatte ich meine Ziele klar vor Augen.	S, MOT
31	Mein Interesse / meine Neugierde an den Themen der Therapie waren heute.	M, MOT
32	Heute bin ich achtsam mit mir umgegangen.	Mind, AKB
33	Heute habe ich auf meine Grenzen geachtet.	Mind, AKB
34	Heute habe ich auf die Signale meines Körpers geachtet.	Mind, AKB
35	Heute habe ich meine Bedürfnisse wahrgenommen.	Mind, AKB
36	Ich erlebte mich heute im Kontakt mit meinen Mitpatienten/-innen.	MIT (u)
37	Mit meinen Mitpatienten/-innen fühle ich mich wohl.	MIT
38	Die Arbeit mit den Therapeuten/-innen erlebe ich als hilfreich.	TBS
39	Ich fühle mich von den Therapeuten/-innen verstanden.	TBS
40	In meiner persönlichen Entwicklung fühle ich mich von den Therapeuten/-innen unterstützt.	TBS
41	In der Klinik fühle ich mich sicher und unterstützt.	TBS
42	Diese Klinik ist für mich und meine persönliche Entwicklung der richtige Ort.	TBS
43	Ich kann zu den Therapeuten/-innen offen und ehrlich sein.	TBS

Hinweis: Um einen Bezug zum theoretischen Therapiemodell (Schiepek et al. 2017; Schöller et al. 2018) zu bisher genutzten Faktoren herstellen zu können, wurde für die Items eine doppelte Zuordnung eingeführt zu folgenden weiteren Faktoren: (S) success), E (dysphoric emotions), I (insight), M (motivation for change), P (problem intensity), Mind (mindfulness).

Die Items werden von den Klienten mit Hilfe des synergetischen Navigationssystems (SNS), einem speziell entwickelten Programm zur Dokumentation komplexer Dynamiken, auf einer visuellen Analogskala (VAS) mit einer Auflösung von 0 bis 100 beant-

wortet. Dieses Vorgehen ist insbesondere in der Emotionsforschung üblich, da visuelle Analogskalen bei wiederholten Einschätzungen geringeren Lerneffekten unterliegen als beispielsweise Likert-Skalen (Ninot/Fortes/Delignières 2001). Die Items erscheinen zudem randomisiert und können durch eine Kommentarfunktion qualitativ ergänzt werden.

6.3.2 Selbsteinschätzungen im Coaching und in der Organisationsentwicklung

Im Bereich des Coachings und der Organisationsentwicklung bestehen ebenfalls Bemühungen, Selbsteinschätzungsbögen zu entwickeln. Derzeitig befinden sie sich noch in der Erprobung, weshalb hier noch keine Faktorenanalysen, hingegen erste Erfahrungsberichte vorliegen.

Ohne den Fragebogen konkret vorzustellen, beschreiben Schiersmann (2013) und Schiersmann/Friesenhahn/Wahl (2015) Vorzüge der Prozesserfassung und deren Bedeutung für die personenbezogene und organisationsbezogene Beratung anhand unterschiedlicher Anwendungsgebiete (vgl. Kapitel 4).

Eine konkretere Beschreibung eines weiteren für Coaching ausgelegten Selbsteinschätzungsbogens findet sich bei Hausner (2019). Hier wurden Skalen zur Selbstwirksamkeit nach Schwarzer/Jerusalem (1999) als Grundlage genommen und durch selbstentwickelte Items in Bezug auf das jeweilige Aktionsfeld spezifisch ergänzt (Tabelle 15).

Bisher wurden in einem Pilotprojekt zwei Coachingsitzungen über einen Zeitraum von 9 und 20 Wochen im wöchentlichen Rhythmus dokumentiert und abgeschlossen. Weitere Fälle befinden sich zudem im Prozess. Erste Erfahrungen und Rückmeldung lassen deutlich werden, dass die Prozesserfassung auch hier als mehrheitlich hilfreich erlebt und mit mehr Verbindlichkeit verknüpft wird (vgl. Kapitel 4).

Tabelle 15: Selbsteinschätzungsbogen im Coaching nach Hausner (2019)

Nr.	Item	
1	Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.	Items nach Schwarzer (1999) und Jerusalem
2	Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	
3	Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	
4	In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	
5	Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.	
6	Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	

7	Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	
8	Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.	
9	Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	
10	Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.	
11	Diese Woche ist es mir gelungen, am Thema „Digitalisierung“ zu arbeiten.	Ergänzte Items
12	Diese Woche ist es mir gelungen, mir selbst zeitliche und örtliche Freiräume zu schaffen.	
13	Diese Woche ist es mir gelungen, konsequent die Mitarbeiter zu führen, die Situation zu bewerten und eine Entscheidung herbeizuführen.	

6.3.3 Erfahrungen mit Selbsteinschätzungen im Bereich der Erziehungshilfe

Im Bereich der Erziehungshilfe wurde von der Ohlebusch Gruppe mit Unterstützung von Günter Schiepek ein Einschätzungsbogen auf Basis des TPB entwickelt (Lambers/Medebach 2013). Dabei wurden die Faktoren und Items aufgegriffen und für den Kontext modifiziert. Es entstand ein Jugendprozessbogen (JPB) mit sechs Faktoren und 23 Items (Tabelle 16).

Tabelle 16: Jugendprozessbogen (JPB) nach Lambers/Medebach (2013)

Faktor	Nr.	Item
Therapeutische Fortschritte / Zuversicht / Selbstwirksamkeit	1	Es wird mir immer besser möglich, meine Ziele aus eigener Kraft zu erreichen.
	2	Ich kann mich jetzt besser so verhalten, wie ich es gerne möchte.
	3	In Bezug auf meine persönlichen Ziele fand ich mich heute.
Intensität der Problembearbeitung	4	Heute war ich stark motiviert, an der Erreichung meiner Ziele zu arbeiten.
	5	Nach den heutigen Erfahrungen bin ich fest entschlossen, meine Ziele anzupacken.
Perspektiverweiterung / Innovation	6	Heute habe ich meine Probleme / meine Lebenssituation anders gesehen als bisher.
	7	Heute haben sich für mich neue Ideen für das Erreichen meiner Ziele ergeben.
Beziehungsqualität	8	Aus heutiger Sicht haben die Lehrer und Sozialpädagogen für mich hilfreich Fragen gestellt oder Anregungen gegeben.
	9	Aus heutiger Sicht konnte ich zu den Lehrern und Sozialpädagogen offen und ehrlich sein.

	10	Aus heutiger Sicht hätten sich die Lehrer und Sozialpädagogen mir gegenüber anders verhalten sollen.
	11	Heute konnte ich zu meinen Eltern offen und ehrlich sein.
	12	Heute hätten sich meine Eltern mir gegenüber anders verhalten sollen.
Klima / Atmosphäre	13	Aus heutiger Sicht finde ich die Stimmung in der Schule.
	14	Heute habe ich mich mit anderen Jugendlichen wohl gefühlt.
	15	Aus heutiger Sicht fühle ich mich in der Schule sicher und unterstützt.
	16	Die Stimmung zu Hause fand ich heute.
	17	Heute habe ich mich in meiner Familie unterstützt gefühlt.
Dysphorische Affektivität / Innenorientierung	18	Heute habe ich mich traurig gefühlt.
	19	Heute war ich wütend.
	20	Heute hatte ich Angst.
	21	Heute habe ich mich stark gefühlt.
	22	Heute habe ich mich mit meinem Äußeren wohl gefühlt.
	23	Heute fand ich mich super.

In ihrem Erfahrungsbericht hoben die Autoren hervor, dass das Setting, der Sinnbezug und die Verwendung leichter Sprache maßgeblich den Erfolg bestimmen. Entsprechend passten sie den JPB nachträglich an und nahmen Individualisierungen vor (Tabelle).

Tabelle 17: Überarbeitung des JPB (Lambers/Medebach 2013)

Faktor	Item
Persönliche Entwicklung / Zielerreichung	<p>Ich erreiche mein Ziel „Zeit nicht verträdeln“.</p> <p>Ich schaffe es, mich nicht ablenken zu lassen.</p> <p>Ich habe mich anstiften lassen.</p> <p>Ich konnte „Nein“ sagen, als ich es wollte.</p> <p>Ich konnte mich im Unterricht konzentrieren.</p> <p>Ich konnte gut lernen.</p> <p>Ich habe etwas Neues über mich gelernt.</p> <p>Ich konnte mich so verhalten, dass es keinen Ärger gibt.</p> <p>Ich konnte mich so verhalten, wie ich es mir vorgenommen habe.</p> <p>Ich habe andere im Unterricht abgelenkt.</p> <p>Ich habe geschwindelt.</p> <p>Ich habe Quatsch gemacht (im Unterricht, Schultag, Freizeit).</p>

	Ich habe es geschafft „zu Dingen“ zu stehen. Ich schaffe es „am Ball“ zu bleiben.
Soziale Unterstützung	Ich hatte Zoff in der Schule. Ich hatte Zoff daheim. Ich wünsche mir möglichst bald Unterstützung. Ich hatte Spaß mit Freunden. Es war gute Stimmung in der Schule. Es war gute Stimmung daheim. Ich fühle mich gut unterstützt in der Schule.
Emotionen	Ich hatte ein schlechtes Gewissen. Ich habe ein Problem. Ich fühle mich gut. Mich hat etwas traurig gestimmt. Ich fühle mich wütend. Ich habe mich vor etwas gefürchtet. Ich habe mich gut gefühlt. Ich habe mich wohl in meiner Haut gefühlt. Ich hatte gute Laune.
Motivation	Ich konnte mich selbst beschäftigen. Ich war motiviert. Das Ausfüllen der SNS-Fragen ist ... Wie wichtig ist dir das Ausfüllen?

6.3.4 Schlussfolgerungen für einen Lernprozessbogen (LPB) im Kontext Schule

Ein Selbsteinschätzungsbogen zur Dokumentation von Lernprozessen im Kontext Schule ist bisher nicht existent. Im Rahmen dieser Konzeption besteht deshalb ein wichtiges Anliegen darin, einen entsprechenden Fragebogen zur Prozessfassung zunächst zu erstellen und im weiteren Verlauf zu erproben. In Bezug auf das Thema soll er als Lernprozessbogen (LPB) bezeichnet werden.

Das Vorgehen orientiert sich hierbei grundsätzlich an den Ausführungen der vorherigen Abschnitte dieses Kapitels. Das bedeutet, dass die Erstellung des Fragebogens und die Formulierung der Items auf einer gründlichen Literaturrecherche, dem Einbezug generischer Prinzipien und dem Aufgreifen von Hinweisen aus Erfahrungsberichten beruhen. Letztere könnten zusammengefasst folgendermaßen lauten:

1. Vielmehr als die Anzahl der Items scheinen Motivation, Sinnbezug und ein klares Setting entscheidend für den erfolgreichen Einsatz des Selbsteinschätzungsbogens zu sein.
2. Items sollten in einer verständlichen Sprache formuliert sein.
3. Bereits entwickelte Items und Faktoren können aus den vorherigen Erfahrungen nicht 1 zu 1 auf den Kontext Schule übertragen werden. Eine Modifizierung ist notwendig.

4. Items orientieren sich an generischen Prinzipien, um eine Grundlage zur Reflexion für das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation zu erzeugen.
5. Items können zu Faktoren zusammengefasst werden. Dies dient der Komplexitätsreduktion. Auf Basis weniger Kriterien können dadurch vielfältige Situationen beurteilt werden.

Mögliche Aspekte für das Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisation wurden aus schulischer Perspektive bereits in Kapitel 6.2 erläutert. Zur besseren Nachvollziehbarkeit sollen sie hier noch einmal schlagwortartig festgehalten und im Sinne einer Komplexitätsreduktion zu übergeordneten Faktoren zusammengefasst werden.

Tabelle: Aspekte selbstorganisationsfördernder Bedingungen im Kontext Schule

Faktor	Aspekte
Kontexterleben / Kontextinteraktion	Unterstützungsangebote Schulklima Interaktion (Schüler – Partner - Gruppe) Kooperationsfähigkeit Beziehungsqualität (Lehrer, Schüler) Kompromissbereitschaft Umgang mit Konflikten
Sinnbezug / Intensität (Relevanz)	Zielorientierung Intensität der Themenbehandlung Sinnbezug Motivation
Selbstwirksamkeitserleben	Selbstwirksamkeit Selbstfürsorge Selbstständigkeit
(Körper-)Wahrnehmung	Körperwahrnehmung Konzentrationsfähigkeit Selbstwahrnehmung Lerntyp
Metaperspektive	Fremdwahrnehmung Selbstreflexion
Problembelastung	

Die genannten Aspekte stellen den Ausgangspunkt für die Erstellung der Items dar. Formulierungen orientieren sich dabei an dem TPB, wobei hierbei die Erfahrungen aus Praxisberichten einbezogen und eine entsprechende sprachliche Vereinfachung vorgenommen wird (Tabelle 18).

Tabelle 18: Items des Lernprozessbogens (LPB)

Nr.	Item	Faktoren
1	Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche...	Selbstwirksamkeitserleben
2	Partnerarbeit fiel mir diese Woche...	Kontexterleben/-interaktion
3	Gruppenarbeiten fielen mir diese Woche...	Kontexterleben/-interaktion
4	Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich sie lese.	Selbstwirksamkeitserleben, (Körper-)Wahrnehmung
5	Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich mit konkreten Materialien (z. B. Legematerial, Lernspiele, ...) arbeite.	Selbstwirksamkeitserleben, (Körper-)Wahrnehmung
6	Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich einer Person zuhöre.	Selbstwirksamkeitserleben, (Körper-)Wahrnehmung
7	Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich mit anderen darüber spreche.	Selbstwirksamkeitserleben, (Körper-)Wahrnehmung
8	Das selbstständige Nutzen von Unterstützungsangeboten (z. B. Rechenhilfen, Nachfragen, sonstige Hilfestellungen) fiel mir diese Woche...	Kontexterleben/-interaktion
9	Meine Aufgaben waren diese Woche für mich...	Sinnbezug/Intensität
10	Mein Interesse an der Umsetzung meiner Ziele war diese Woche...	Sinnbezug/Intensität
11	Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich...	Selbstwirksamkeitserleben, Sinnbezug/Intensität
12	Meine Aufgaben habe ich diese Woche als ... empfunden.	Sinnbezug/Intensität, (Körper-)Wahrnehmung
13	Mein aktuelles Ziel ist für mich...	Sinnbezug/Intensität
14	Das Angehen neuer Herausforderungen/Aufgaben gelingt mir...	Selbstwirksamkeitserleben
15	Einzuschätzen, was ich gut kann und was mir noch Mühe bereitet, gelingt mir...	Metaperspektive
16	Diese Woche war es mir möglich, meine Stärken und Fähigkeiten zu nutzen.	Selbstwirksamkeitserleben
17	Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.	(Körper-)Wahrnehmung
18	Einzuschätzen, wann ich eine Auszeit/Pause benötige, gelingt mir...	(Körper-)Wahrnehmung
19	Meine Mitschüler und Lehrer würden meine Woche als ... bezeichnen.	Selbstwirksamkeitserleben, Metaperspektive
20	Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.	Kontexterleben/-interaktion
21	Offenheit und Ehrlichkeit gegenüber meinen Lehrern fällt mir...	Kontexterleben/-interaktion
22	Die aktive Beteiligung am Unterricht (z. B. Kreisge-	Kontexterleben/-interaktion

	sprache, Gruppenaustausch, ...) gelang mir diese Woche...	
23	Den Unterrichtsablauf erlebte ich diese Woche als...	Kontexterleben/-interaktion
24	Diese Woche haben andere Personen (Eltern, Lehrer, Schüler, ...) Veränderungen an mir bemerkt.	Metaperspektive
25	Diese Woche ist es mir gelungen, getroffene Vereinbarungen umzusetzen.	Metaperspektive
26	Das Lernklima im Unterricht empfand ich diese Woche als...	Kontexterleben/-interaktion
27	Zu einem guten Lernklima trage ich selbst...	Kontexterleben/-interaktion
28	Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.	Kontexterleben/-interaktion, (Körper-)Wahrnehmung
29	Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.	Kontexterleben/-interaktion, (Körper-)Wahrnehmung
30	Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.	(Körper-)Wahrnehmung, Problembelastung
31	Diese Woche fühlte ich mich in der Schule motiviert.	Sinnbezug/Intensität, (Körper-)Wahrnehmung
32	Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.	Problembelastung
33	Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.	(Körper-)Wahrnehmung
34	Diese Woche habe ich auf die Signale meines Körpers gehört.	(Körper-)Wahrnehmung
35	In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.	Kontexterleben/-interaktion
36	Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.	Kontexterleben/-interaktion
37	Diese Woche konnte ich für mich gute Entscheidungen treffen.	Metaperspektive

Die 37 Items, die zu 6 Faktoren zusammengefasst wurden, werden auf einer visuellen Analogskala mit einer Auflösung von 0 bis 100 beantwortet und können durch Kommentare bei Bedarf qualitativ ergänzt werden.

6.4 Prozessfeedback/-reflexion

Auf Grundlage der Prozesserfassung können die vorgenommenen Selbsteinschätzungen reflektiert werden. Dies erlaubt ein zeitnahes Feedback über den bisherigen Verlauf und die bisherige Entwicklung. Gemeinsam können Lernprozessbegleiter und Schüler Ziele vereinbaren, wichtige Teilschritte planen und hierfür unterstützende Ressourcen (wieder)entdecken. Deshalb nimmt die Prozessreflexion, neben dem Prozessmonitoring, im Rahmen synergetischen Prozessmanagements eine wichtige, nicht zu vernachlässigende Position ein. Ein möglicher Ablauf für die Gestaltung dieser Gespräche soll nun genauer beschrieben werden.

6.4.1 Vorbemerkungen zum Ablauf von Beratungsgesprächen

Eingangs (vgl. Kapitel 3.1) wurde mit Bezug auf Hardeland (2017b) darauf verwiesen, dass in den Erziehungswissenschaften mittlerweile mehr als 250 für pädagogische Kontexte relevante Beratungsansätze existieren. Deshalb scheint es sinnvoll, zunächst das Vorgehen im Einzelnen zu begründen.

Da sich die Synergetik als Metatheorie versteht, ermöglicht sie grundsätzlich ein integratives Vorgehen, d. h. es besteht eine prinzipielle Offenheit gegenüber den vielfältigen Ansätzen. Wichtig ist jedoch, dass das Vorgehen und die verwendeten Methoden unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem Spektrum der Theorien komplexer Systeme betrachtet werden.

Wenn wir Menschen als nicht-lineare, komplexe Systeme betrachten, kann das Vorgehen bei Prozessreflexionen unmöglich von einer manualisierten, standardisierten, linearen Schrittfolge gekennzeichnet sein. Dies wäre ein Widerspruch in sich. Aus diesem Grund lässt sich vielmehr von Bausteinen sprechen, die in systemisch orientierter Beratung zum Tragen kommen.

Nach Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 85) zählen zu diesen Bausteinen im Rahmen von Psychotherapie die Klärung und Organisation des Settings, das Anliegen und der Auftrag, Interventionen und die Erfassung des Outcomes. Diese Komponenten werden durch das Prozessmonitoring zu Zwecken der Mustererkennung und Prozesssteuerung ergänzt.

Im Kontext von Beratung sprechen Schlippe/Schweitzer (2012, S. 225) von der Kontaktaufnahme, der Auftragsklärung, systemischen Fragen und Interventionen und dem Abschlusskommentar. Was darunter zu verstehen ist, soll im nächsten Abschnitt erläutert werden.

6.4.2 Bausteine systemisch orientierter Beratung

6.4.2.1 Einstieg, Kontaktaufnahme und Generierung von Informationen

„Jede Beratung [...] beginnt mit einer Kontaktaufnahme, in der Klienten und Berater sich [...] miteinander bekannt und vertraut machen, Informationen übereinander sam-

meln und verarbeiten und daraus Hypothesen über die Entstehung- und Aufrechterhaltungskontexte der Probleme und über mögliche Wege zu ihrer Lösung machen (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 225).

Der Einstieg in das Gespräch erfolgt in der Regel über die Klärung des Settings. Der Berater erkundigt sich zu diesem Zeitpunkt auf eine wertschätzende Weise über das Wohlergehen des Klienten, nimmt einige Erläuterungen hinsichtlich der Dauer des Gespräches, der Vorgehensweise des Beraters oder auch der Rechte des Klienten vor und beantwortet schließlich noch offene Fragen. Ein Beispiel für einen Gesprächseinstieg könnte wie folgt lauten:

„Bevor ich mit dem Gespräch beginne, würde ich gern noch drei Anmerkungen vornehmen.

- 1. Im Laufe des Gespräches werde ich dir eine Menge Fragen stellen und du kannst sie beantworten, wenn du willst. Sollte dir eine Frage nicht gefallen, dann musst du auch nicht antworten.*
- 2. Wenn du dich während des Gespräches unwohl fühlen solltest, dann signalisiere mir dies bitte. Ich bin überzeugt davon, dass du gut für dich sorgen kannst.*
- 3. Ich werde mir hin und wieder ein paar Notizen machen, da ich so schnell vergesse. Ist das in Ordnung?“ (unveröffentlichte Mitschrift aus einem Seminar mit Jürgen Hargens)*

Neben der Klärung des Settings, sind in der Anfangsphase Informationen über Anliegen und Aufträge und relevante Systeminformationen zu sammeln (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 228). Im Kontext systemisch orientierter Beratung eignen sich hierfür beispielsweise Genogramme oder idiografische Systeminterviews zur Fallkonzeption (vgl. Kapitel 3.3.8). Im Rahmen von Lernprozessbegleitung und damit verbundenen regelmäßigen Prozessreflexionen können auch auf Basis von Selbsteinschätzungen, Zeitreihenanalysen der Hypothesenbildung dienen.

6.4.2.2 Anliegen und Auftrag

In diesem Teil des Gespräches verfolgen Berater und Klient das Ziel, den eigentlichen Auftrag zu erkunden. Häufig beschreibt dabei zunächst der Klient sein persönliches Thema, welches er mitgebracht hat. Anschließend erfragt der Berater die Erwartungen des Klienten an das Gespräch, sein Ziel und wie er den Klienten dabei unterstützen kann, dieses Ziel zu erreichen. In Beratungsprozessen wird diesem Teil des Gesprächs oft hohe Beachtung geschenkt, da Berater sonst der Gefahr ausgesetzt sind, mit unlösbaren Aufträgen konfrontiert zu werden. In Folge dessen können Diskrepanzen, Zwickmühlen oder Dilemmata entstehen und der Klient erlebt das Gespräch als wenig hilfreich (Schlippe/Schweitzer 2007, S. 148). Klaus Mücke bezeichnet deshalb auch die Auftragsklärung als „das A und O“ (Mücke, 2009, 278).

6.4.2.3 Systemisches Fragen, Methoden und Interventionen

Mit Hilfe systemischer Frageformen, Methoden und Interventionen (vgl. Kapitel 3.3.8) können Anliegen von Klienten vielfältig in den Fokus gerückt und bearbeitet werden. Oftmals, aber nicht zwangsläufig, schließt sich diese Phase des Gespräches unmittelbar an die Auftragsklärung an.

Der Kern dieser Phase des Beratungsgespräches besteht darin, Klienten durch angemessen ungewöhnliche Fragen in ihren Gedankengängen anzuregen und neue Erfahrungsräume durch das Bilden von Unterschieden zu ermöglichen. Dabei können unter anderem die Zukunft hypothetisch betrachtet, die Ausnahmen des Problems und dessen Bezug auf die Gegenwart erforscht, oder aber auch die schrittweise Annäherung an die Zielvision durchgespielt werden.

6.4.2.4 Abschlusskommentar

Im Zeitraum von 1970 bis 1990 gestaltete sich der Abschluss eines systemischen Beratungsgespräches meist in Form einer Schlussintervention. Ziel war es, dem Ratsuchenden etwas mit auf den Weg zu geben, wie beispielsweise ein Resümee, Handlungsvorschläge oder spezielle Aufgaben (Schlippe/Schweitzer 2012, S. 321).

Heute ist diese Form der Intervention aus verschiedenen Gründen umstritten. Zum einen wird das Beratungsgespräch selbst als Intervention und weniger als Vorbereitung auf eine abschließende Intervention gesehen. Zum anderen manifestierte sich die Ansicht, dass durch den Orakelspruch-Charakter einer Schlussintervention sich autoritäre, nichtpartnerschaftliche Beziehungsmuster festigen (ebd., S. 322).

Mit zunehmender Kritik kam es stattdessen zur Entwicklung der Arbeit mit reflektierenden Teams oder reflektierenden Positionen (vgl. Kapitel 3.3.8.3), und der Begriff der Schlussintervention wurde durch den des Abschlusskommentars ersetzt.

6.4.3 Beratungsansätze und Methoden in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen

Schule versteht sich als ein Lernort mit einem klaren Bildungs- und Erziehungsauftrag. Insofern verfolgt Lernprozessbegleitung, wie hier dargestellt, das Ziel, Lernende in ihrer Entwicklung wirksam zu unterstützen. Hierzu zählen Aspekte wie die Förderung von Lernkompetenz, die Entwicklung vorhandener Potentiale, die Stärkung von Autonomie und die Förderung von Kompetenzen, die hiermit im Zusammenhang stehen (vgl. Kapitel 2.4).

Damit wird deutlich, dass Lernprozessbegleitung sich klar von Therapie abgrenzt und nicht als solche zu verstehen ist. Entsprechend sollte sich das Vorgehen in Prozessreflexionen dadurch kennzeichnen, dass die gewählten Methoden (a) sich in pädagogischen Kontexten in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen bereits bewährt haben und als praxistauglich bezeichnet werden können, (b) über Systemcharakter verfügen,

d. h. die Komplexität dynamischer Systeme berücksichtigen, damit (c) systemisch-konstruktivistisches Vorgehen implizieren und (d) ein integratives Vorgehen erlauben.

Die Konzepte „Ich packs!“ von Maja Storch und Astrid Riedener (2009) und „Ich schaffs!“ von Ben Furman (2017) stellen zwei aktuelle Ansätze dar, die diese Kriterien erfüllen und in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen bereits ihre Nützlichkeit aufzeigen konnten. Sie sollen den Ausgangspunkt für das Vorgehen während der Prozessreflexion im Rahmen dieser Konzeption bilden und begründen und im Folgenden erläutert werden.

6.4.3.1 Ich packs! (Storch/Riedener 2009)⁵

„Ich packs!“ (Storch/Riedener 2009) stellt eine Adaption des erfolgreichen Züricher Ressourcenmodells (ZRM) (Storch/Krause 2017) für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen dar. Hierbei handelt es sich um eine Methode mit dem Ziel, Kinder und Jugendliche darin zu unterstützen, ressourcenorientiertes Wahrnehmen, Denken, Fühlen und Handeln zu erleben. Gleichzeitig stellt es eine nachhaltige Hilfe zum erfolgreichen Selbstmanagement unter Berücksichtigung des körperlichen und emotionalen Erlebens mit Bezug auf aktuelle Erkenntnisse der Neurobiologie (vgl. Kapitel 3.4) dar (Rüsch 2005).

In mehreren Studien konnten positive Auswirkungen auf die Identitätsentwicklung und nachhaltige, langfristig wirksame Veränderungen dokumentiert werden. Dabei waren die Integration in den Schulalltag und die regelmäßige Anwendung von besonderer Bedeutung und ausschlaggebend für den Erfolg (vgl. Rüsch 2005; Storch/Riedener 2009, S. 231ff.).

Das Vorgehen besteht aus fünf Teilschritten: 1. Themenklärung, 2. Zielfindung, 3. Ressourcen (wieder)entdecken, 4. ressourcenorientiertes Handeln und 5. Integration. Dieser Aufbau ähnelt dem systemisch orientierter Beratung und ermöglicht zudem die grundsätzliche Berücksichtigung generischer Prinzipien im Prozess. Unter Einbezug der bisherigen konzeptionellen Ausführungen sollen die Teilschritte nun näher erläutert werden.

Schritt 1: Themenklärung:

Mit diesem ersten Schritt findet eine Einleitung der Prozessreflexion statt. Lernprozessbegleiter und Schüler besprechen gemeinsam die Ergebnisse des regelmäßigen Prozessmonitorings. Dabei wird der Blick gezielt auf Ressourcen gelenkt (Was gelingt mir bereits gut?), aber auch auf Aspekte, die der Schüler gern verbessern möchte. Einzelne Items können hierbei in einen Zusammenhang gestellt und miteinander verglichen werden. So kann es interessant sein, inwieweit Themen mit dem allgemeinen Wohlbefinden, Lernerfolg mit dem Klassenklima oder den verwendeten Materialien korrelieren.

⁵ Der folgende Abschnitt entstammt weitgehend einer Veröffentlichung des Verfassers (vgl. Huy 2015)

Die Ergebnisse werden mittels Protokollbogen festgehalten. Dabei werden nicht nur Ressourcen und Baustellen notiert, sondern auch Wertigkeiten hinsichtlich der Bedeutung und Umsetzbarkeit des Anliegens vorgenommen. Diese Einschätzung erfolgt unter Zuhilfenahme somatischer Marker, d. h. der Schüler spürt nach, inwieweit sich die Themen stimmig anfühlen. Das Thema mit der größten Relevanz wird noch einmal notiert und fungiert im weiteren Verlauf als Besprechungsschwerpunkt.

Schritt 2: Zielfindung

In einem zweiten Schritt gilt es, das gewählte Thema in ein Ziel umzuwandeln. Nach Storch/Riedener (2009, S. 167ff.) ist darauf zu achten, dass es sich um ein allgemeines Ziel handelt, dieses sich an den Kernkriterien der Handlungswirksamkeit orientiert und dabei einen sogenannten Umweltverträglichkeitstest besteht.

Allgemeine Zielformulierungen sollten deshalb angestrebt werden, da Studien nachweisen konnten, dass sie stärker als zum eigenen Selbst gehörend erlebt werden (ebd., S. 170). Schüler können sich deshalb mit dem Ziel besser identifizieren, was gleichzeitig die Umsetzungswahrscheinlichkeit erhöht. Ein Beispiel für ein allgemeines Ziel lautet: „Ich vertraue auf meine Kräfte und zeige, was ich kann“.

Die Kernkriterien der Handlungswirksamkeit versuchen weiterhin zu gewährleisten, dass es sich um ein Ziel handelt, dass der Schüler selbstständig und ohne Unterstützung von außen umsetzen kann. Zu diesen Kernkriterien zählen:

- Formulierung eines Annäherungsziels, d. h. die Zielformulierung benennt einen gewünschten Soll-Zustand.
- 100% eigene Kontrolle, d. h. die Zielerreichung darf nicht von anderen Personen, sondern ausschließlich von mir selbst abhängen.
- Das Ziel muss motivieren, d. h. neben dem Verstand muss auch das unbewusste Bewertungssystem ein Kongruenzerleben verspüren (ebd., S. 168ff.).

Mit dem Umweltverträglichkeitstest wird abschließend versucht, weitere Kriterien an das Ziel anzulegen, dabei Kosten und Gewinne zu erfragen, zu vergleichen und voraussichtliche Auswirkungen der Zielerreichung abzuwägen. Einige, in diesem Zusammenhang nützliche Fragen, könnten wie folgt lauten (ebd., S. 173):

- Dein Ziel und die Anderen
 - Wann und wo möchtest du das Ziel gebrauchen?
 - Verträgt sich das Ziel mit deiner Umgebung?
- Dein Ziel und die Konsequenzen
 - Woran erkennst du, dass du dein Ziel erreichst?
 - Was wird dein Gewinn sein und wie äußert er sich?
 - Was wird sich verändern?
- Zielkorrektur
 - Gibt es Bedenken?
 - Möchtest du dein Ziel noch einmal verändern? Wenn ja, wie?

Schritt 3: Ressourcen (wieder-)entdecken

Nachdem die Zielformulierung abgeschlossen wurde, können Ressourcen, die für die Zielerreichung als notwendig erscheinen, gesammelt und notiert werden. Als Ressource wird in diesem Zusammenhang alles verstanden, was die Aktivierung des entsprechenden neuronalen Netzes unterstützt und/oder die erfolgreiche Nutzung ermöglicht, denn sowohl die häufige Aktivierung als auch die erfolgreiche Nutzung beeinflussen maßgeblich den Ausbau des gewünschten neuronalen Netzes (Storch/Riedener 2009, S. 177ff.).

Demnach lässt sich immer und grundsätzlich das handlungswirksam formulierte Ziel bereits als erste, zentrale, potentiell hochwirksame Ressource betrachten. Eine weitere Ressource erwächst zudem aus dem Aspekt der Multicodierung. Demnach können einzelne Signale ein gesamtes neuronales Netz aktivieren und in Erinnerung rufen. Dieser Vorgang, auch Priming genannt, kann entsprechend bewusst eingesetzt werden, um die entwickelte Zielvorstellung und das damit verbundene neuronale Netz zu stärken. Bilder, Lieder, Symbole, Schmuck, Pflanzen, Farben und Ähnliches können dabei als Erinnerungshilfe (Prime) fungieren. Wichtig ist, dass diese in Zusammenhang mit dem zu realisierenden Ziel stehen. Storch und Riedener empfehlen je 5 mobile und 5 stationäre Erinnerungshilfen zu wählen (ebd., S. 180ff.).

Neben der kognitiven und emotionalen Ebene bietet der Körper eine dritte Ressource, um zielrealisierendes Handeln auszulösen. Dieser Vorgang kann sowohl mental als auch körperlich real durchlaufen werden. Der Schüler könnte beispielsweise eine körperliche Haltung einnehmen, die das formulierte Ziel bestmöglich widerspiegelt. Dabei sollte der Fokus nicht nur auf rein äußerlichen Merkmalen, wie Mimik, Position, Frisur, Bein- und Armstellung liegen, sondern auch auf inneren Wahrnehmungen und Gefühlen. Die Ergebnisse können anschließend festgehalten werden. Sofern eine Kamera sich vor Ort befindet, kann das entstandene Bild auch fotografiert und nachträglich dem Protokollbogen beigelegt werden.

Schritt 4: ressourcenorientiertes Handeln

Die gesammelten Ressourcen gilt es nun zur rechten Zeit am rechten Ort zielgerichtet zu aktivieren. Dabei basiert diese Phase auf der Grundidee: „Menschen, die hinsichtlich ihres Zieles in einer optimalen körperlichen, emotionalen und geistigen Verfassung sind, können spontan, aus der Situation heraus, die für sie derzeit bestmögliche Lösung anstehender Aufgaben realisieren“ (Storch/Riedener 2009, S. 195). Daher lernen die Schüler in dieser Phase keine neuen Fertigkeiten im Sinne eines Verhaltenstrainings, sondern eignen sich vielmehr ein Meta-Know-How an, das sie in die Lage versetzt, ihre vorhandenen Potentiale situationsangepasst und zielbezogen einzusetzen (ebd., S. 196).

Hierbei lässt sich im Wesentlichen zwischen drei Situationen, in denen Ziele und ihre Realisierung aktuell werden können, unterscheiden.

- Situation A: bekannte, vertraute Situationen, in denen es uns nahezu selbstverständlich gelingt, das erstrebte Ziel zu verwirklichen
- Situation B: vorhersehbare Situationen, in denen wir gern unser Ziel verwirklichen möchten, uns aber bislang dazu nicht im Stande sahen
- Situation C: unvorhersehbare, sich überraschend ergebende Situationen, in denen wir unser Ziel gern verwirklichen würden, auch wenn uns dies zuweilen erst im Nachhinein bewusst wird (ebd., S. 196ff.)

Da neben der häufigen Aktivierung auch die erfolgreiche Nutzung des am Ziel orientierten neuronalen Netzes von Bedeutung ist, besteht unweigerlich in dieser Phase ein erster Schritt darin, Situationen des Typs A, also Erfolgsgeschichten, zu sammeln und festzuhalten. Damit wird bei den Schülern nicht nur eine Stärkung des gewünschten neuronalen Netzes initiiert, sondern auch Selbstwirksamkeit erzeugt.

Situationen des Typs B erfordern die Planung des Ressourceneinsatzes. Es sollen Situationen festgehalten werden, die zwar eine Herausforderung darstellen, die sich aber auf jeden Fall bewältigen lassen und Erfolge ermöglichen. Der bis dato entstandene Ressourcenpool soll Schüler nun bei der Umsetzung unterstützen.

Situationen des Typs C dienen im Rahmen dieser Konzeption für die Erreichung des Ziels nicht als Maßstab, da sie unweigerlich zu Stress und Überforderung führen. Beide Faktoren wirken sich jedoch unmittelbar auf den Verstand aus und erhöhen dessen Fehleranfälligkeit. Folglich greift unser Gehirn auf unbewusste alte Handlungsstrategien zurück, die zu hoher Wahrscheinlichkeit mit der neuen Zielformulierung kaum Schnittmengen bilden dürften. Stattdessen scheint es in diesen Situationen weitaus hilfreicher, eine Art Frühwarnsystem zu installieren (ebd., S. 205ff.). Lehrer und Schüler gehen gemeinsam den Fragen nach:

- Woran erkenne ich C-Situationen? Welche inneren und äußeren Merkmale dienen mir als Warnsignale?
- Wie reagiere ich, wenn ich diese Warnsignale bemerke?

Nachdem die Gedanken im Protokoll festgehalten wurden, wird dieses abschließend kopiert, sodass beide Gesprächsteilnehmer über jeweils ein Exemplar verfügen und Transparenz im weiteren Verlauf gewährleistet ist.

Schritt 5: Integration

Nach Abschluss des Gespräches ist ein Zyklus aus Prozessdokumentation und -reflexion vollständig durchlaufen und kann nun erneut beginnen. Während der Dokumentation behalten die Schüler ihr Ziel der Prozessreflexion fest im Blick. Auswirkungen und Veränderungen können dann, im ersten Schritt des Folgegespräches, besprochen und in die neue Themenfindung einbezogen werden.

6.4.3.2 Ich schaffs! (Furman 2017)

Hinter dem Ausruf „Ich schaffs“ versteckt sich ein von Ben Furman und Tapani Ahola entwickeltes, lösungsorientiertes Lern- und Arbeitsprogramm für Kinder und Jugendliche, das im Spektrum systemischer Pädagogik zu verorten ist (Furman 2017; Hegemann o. J.).

Die Methode umfasst 15 Schritte (Tabelle 19), die Kinder darin unterstützt, Probleme zu überwinden, indem sie neue Fähigkeiten erlernen. Sie beruht auf der Idee, dass Schüler aktiv am Erlernen der Fähigkeiten, die sie zur Überwindung von Schwierigkeiten brauchen, teilnehmen sollten (Furman 2017, S. 152), womit das Verständnis dieses Ansatzes mit dem des generischen Prinzips der Energetisierung vergleichbar ist.

In einem ersten Schritt zielt das von den Autoren beschriebene Vorgehen darauf ab, eine Fähigkeit zu identifizieren, die dazu führt, dass das Anliegen des Schülers erfolgreich bearbeitet ist, wenn sie erlernt wurde. Mit anderen Worten geht es um die Formulierung einer Zielvision, die als Fähigkeit beschrieben wird.

Anschließend wird sichergestellt, dass der Schüler versteht, was es praktisch bedeutet, diese Fähigkeit zu besitzen. Es werden gemeinsam Vorteile für den Schüler und sein Umfeld erarbeitet, die das Erreichen der Zielvision mit sich bringt, um, in Analogie zu den generischen Prinzipien, die Veränderungsmotivation zu steigern und einen Sinnbezug herzustellen.

Ein weiterer wichtiger Baustein besteht in der Entwicklung bedeutsamer Ressourcen. Nicht nur individuelle Erfahrungen der Vergangenheit und Gegenwart werden beleuchtet, sondern auch das Umfeld als mögliche Ressource mit einbezogen. Ebenso wird das Entwickeln von „Kraftfigur“ und weiterer Erinnerungshilfen vor dem Hintergrund des Aspekts der Multicodierung (vgl. Kapitel Neurobiologische Perspektiven) berücksichtigt.

Weiterhin sieht das Programm vor, Kindern und Jugendlichen regelmäßiges Feedback über positive Entwicklungen zu geben, um die Motivation aufrechtzuerhalten. In diesem Zusammenhang könnte die Prozesserfassung als nützliches Werkzeug zur Darstellung von Entwicklungsprozessen fungieren.

Mögliche Rückschläge im Prozess werden im Rahmen von „Ich schaffs!“ durch Metakommunikation thematisiert. Einerseits wird mit den Kindern und Jugendlichen bereits im Vorfeld besprochen, dass sie Teil des Prozesses sein können, andererseits werden mögliche Szenarien besprochen, was passieren sollte, wenn die jeweilige Situation eintritt.

Ein letzter Schritt besteht, wie bei den generischen Prinzipien, in der Stabilisierung des neuen Musters bzw. der neuen Fähigkeit. Hierbei geht es darum, die entwickelte Fähigkeit zu bestärken und in vielfältigen Situationen zu üben und zu manifestieren (Furman 2017, S. 152f.)

Tabelle 19: 15 Schritte des Programms "Ich schaffs!"

Schritt 1	<i>Probleme in Fähigkeiten verwandeln</i>
Schritt 2	<i>Sich auf eine zu erlernende Fähigkeit einigen</i>
Schritt 3	<i>Den Nutzen der Fähigkeit herausfinden</i>
Schritt 4	<i>Der Fähigkeit einen Namen geben</i>
Schritt 5	<i>Eine Kraftfigur entwickeln</i>
Schritt 6	<i>Helfer einladen</i>
Schritt 7	<i>Vertrauen aufbauen</i>
Schritt 8	<i>Die Feier planen</i>
Schritt 9	<i>Die Fähigkeit beschreiben</i>
Schritt 10	<i>Öffentlich machen</i>
Schritt 11	<i>Die Fähigkeit üben</i>
Schritt 12	<i>Erinnerungshilfen erfinden</i>
Schritt 13	<i>Den Erfolg feiern</i>
Schritt 14	<i>Die Fähigkeit an andere weitergeben</i>
Schritt 15	<i>Zur nächsten Fähigkeit übergehen.</i>

An diesem Vorgehen wird deutlich, dass der Aufbau der Methode sich mit dem vorherigen Ansatz von Storch/Riedener (2009) in vielen Bereichen überschneidet. Wesentliche Aspekte sind in beiden Ansätzen die Klärung des Anliegens, die Entwicklung eines Ziels, die Herstellung von Sinnbezug, die Entwicklung von Ressourcen, wie auch die Umsetzung und Stabilisierung des neuen Zustands. Bei genauerer Betrachtung handelt es sich dabei um Teilschritte, die sich auch im Ablauf von Beratungsgesprächen wiederfinden (vgl. Kapitel 6.4.2) und damit Prozessreflexionen im Kontext Schule eine grundlegende Struktur verleihen könnten.

6.4.4 Schlussfolgerungen für Prozessreflexionen auf Basis regelmäßiger Selbsteinschätzungen

Aus den Ausführungen vorangegangener Abschnitte ergibt sich damit folgender Ablauf für Prozessreflexionen im Rahmen des beschriebenen Konzepts von Lernprozessbegleitung im Kontext Schule:

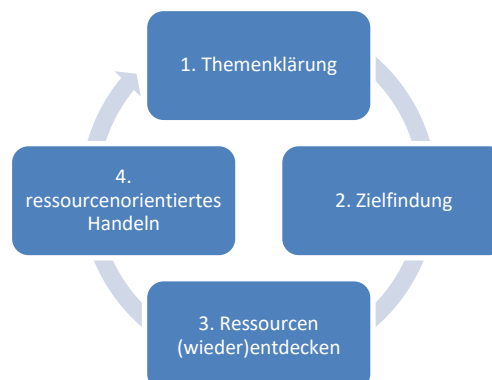


Abbildung 16: Ablauf der Prozessreflexion

Die kreisförmige Darstellung verdeutlicht in diesem Zusammenhang die wiederkehrende und sich wiederholende Struktur. Nach der Prozessreflexion wird die Prozessfassung mit Hilfe regelmäßiger Selbsteinschätzungen fortgesetzt. Der Zyklus beginnt von vorn und die Stabilisierung neuer Muster kann reflektiert werden.

Für den adäquaten Einbezug der erfassten Daten weisen Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 80f.) daraufhin, dass es sich empfiehlt, Items aus dem Selbsteinschätzungsbogen festzulegen, die für das jeweilige Ziel als besonders relevant gelten bzw. dieses gut repräsentieren. Hierauf lässt sich während der Reflexionsgespräche Bezug nehmen. Zum Einstieg in ein Gespräch bietet es sich außerdem an zu fragen, welche Items in letzter Zeit für den Schüler besonders relevant waren. Fragen sollten generell möglichst offen gestellt werden, damit Schüler ausführlich zu Wort kommen können. Der Lernprozessbegleiter sollte sich Deutungen oder Interpretationen enthalten und wertschätzend den Wirklichkeitskonstruktionen der Schüler gegenüberstehen. Weiterhin empfiehlt sich ein Papierausdruck der Zeitreihen zur Gesprächsvorbereitung und das Markieren markanter Entwicklungen, um Schüler dann nach ihrer Sicht oder Interpretation der jeweiligen dynamischen Muster zu fragen. Einige Anregungen für Fragen im Rahmen des Prozessfeedbacks finden sich in Tabelle 20. Sie sind in Anlehnung an Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 81ff.) formuliert.

Tabelle 20: Mögliche Fragen für Feedbackgespräche

Allgemeine Fragen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wie bewertet der Schüler die Fortschritte? ▪ Wie verläuft die Problembelastung? ▪ Stehen die Problembelastung und Fortschritte in einem Zusammenhang? ▪ Wie verläuft die Motivation? ▪ Welche Ressourcen konnte der Schüler aktivieren? ▪ Wie beurteilt der Schüler die Beziehungsqualität? ▪ Welche Konflikte manifestieren sich? Gibt es Muster?
Mögliche neue Themen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Items repräsentieren zentrale Themen des Schülers? ▪ Gibt es aufgrund der Verläufe und Kommentare Hinweise auf noch nicht thematisierte zentrale Themen oder Probleme? ▪ Wie werden Emotionen repräsentiert? ▪ Wie entwickelt sich die Selbstwahrnehmung?
Entwicklung von (Problem-)Lösungen	<p>Nutzung der Verläufe und Kommentare, um zu prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Ausnahmen vom Problem gibt es? ▪ Wie konnte der Schüler Veränderungen, Lösungen und positive Erfahrungen möglich machen? ▪ Was hat er dafür getan? ▪ Was haben andere dafür getan? ▪ Welche Problemmuster haben sich eingestellt?

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Ressourcen konnten genutzt werden? <p>Generell bieten sich hier lösungsorientierte Fragetechniken an (vgl. Kapitel 3.3.8).</p>
Komplimente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was kann man dem Schüler positiv rückmelden? Was kann man verstärken? Welches „Lob“ kann er annehmen?
Warnzeichen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liegt ausreichende Motivation vor? ▪ Liegt kritische Instabilität bei gleichzeitig gering ausgeprägtem Wohlbefinden vor?
Nächste Schritte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche nächsten Schritte sind sinnvoll? Welche schlägt der Schüler vor? Was kann er dafür tun? ▪ Gibt es Ideen für Übungen?
Emotionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Emotionen wurden erlebt? ▪ Wie und in welchem Zusammenhang kamen diese zustande? ▪ Wie wurde mit den Emotionen umgegangen?
Instabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Items sind von Destabilisierung betroffen? ▪ Welche Hilfestellungen oder besonderen Maßnahmen wären hilfreich? ▪ Was gilt es zu verhindern? ▪ Welche Chancen sind gegeben?
Synchronisationsmuster	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Items sind besonders ausgeprägt synchronisiert? ▪ Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Zielen, Fortschritten, der Motivation, Beziehungsqualität und dem Erleben des Kontexts?

7 Methodisches Vorgehen

Die im vorangegangenen Kapitel entwickelte und beschriebene Konzeption soll im Rahmen dieser Arbeit erprobt werden, um deren Praxistauglichkeit und möglichen Nutzen für Schule und Lernen zu hinterfragen. Das damit verbundene methodische Vorgehen soll nun dargelegt und begründet werden. In einem ersten Schritt wird dafür zunächst das Forschungsdesign vorgestellt. Anschließend werden die damit in Zusammenhang stehenden Methoden erläutert.

7.1 Vorbemerkungen zum Forschungsdesign

Das Anliegen dieser Arbeit, ein Konzept zu erproben, um einerseits ein besseres Verständnis über Bedingungen für dessen routinemäßige Implementierung im Schulalltag herauszukristallisieren und andererseits auf Basis dieser Ergebnisse Hypothesen zu generieren, entspricht grundsätzlich dem Forschungsansatz der explorativen Fallstudie. Auf Basis einzelner oder mehrerer Fälle werden meist verschiedene Dimensionen über einen längeren Zeitraum hinweg beobachtet, beschrieben und analysiert, um vielfältige Einblicke in das Zusammenwirken zu erhalten. Um diesem Anspruch zu genügen, ist die Einzelfallstudie meist multimethodisch angelegt und prinzipiell offen gegenüber allen Methoden der empirischen Sozialforschung eingestellt (Lamnek/Krell 2016, S. 285ff.). Die Forschungsfrage und der Forschungsgegenstand sind es, die letztlich über den Einsatz der Methoden entscheiden.

Da die beschriebene Konzeption einen explizit systemwissenschaftlichen Bezug aufweist, scheint es nur logisch, ein Design und Methoden zu wählen, die komplexe Dynamiken erfassen. Das Spektrum systemischer Forschung (Ochs/Schweitzer 2012) bietet hierfür grundsätzlich vielfältige Möglichkeiten, diesem Anspruch gerecht zu werden.

Ein anerkanntes Vorgehen findet sich in der Prozess-Outcome-Forschung wieder, deren Grundidee darauf beruht, Merkmale des Verlaufs (Prozess) mit dem Ergebnis (Outcome) zu vergleichen. Für die Untersuchung selbstorganisierender Prozesse ist das insbesondere attraktiv, da sowohl die Eigenheiten des Verlaufs einzelner Fälle und interindividuelle Unterschiede, als auch das Resultat und Ähnlichkeiten in den von der Synergetik beschriebenen Grundmerkmalen selbstorganisierender Prozesse (z. B. kritische Instabilität, Phasenübergänge, Synchronisation etc.) in einen Zusammenhang gestellt werden können (Haken/Schiepek 2010, S. 357). Außerdem erlaubt dieser Ansatz, die Durchführung qualitativer Studien auf Basis einzelner Fälle, welche bei genügend großer Anzahl an Einzelfällen quantitativ analysiert werden können.

Im Gegensatz zu klassischen Vergleichsgruppendesigns, die durch ein eher technologisch-lineares Vorgehen mit vordergründigem Fokus auf Effekte gekennzeichnet sind, fokussiert die Prozess-Outcome-Forschung also zusätzlich systeminterne Dynamiken

von Personen. In diesem Zusammenhang versteht sich die Prozess-Outcome-Forschung als kontextbezogenes Modell, in welchem die Individualität der beteiligten Personen, ihre psychischen Merkmale sowie ihre sozialen Beziehungen im Mittelpunkt stehen (vgl. Abbildung 17).

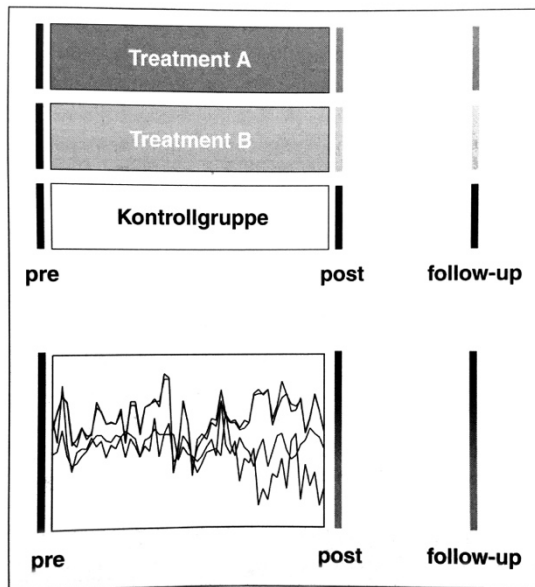


Abbildung 17: Vergleichsgruppen- und Prozess-Outcome-Design

(Haken/Schiepek 2010, S. 358): Oben: Design eines experimentellen Kontrollgruppenvergleichs mit zwei Experimentalgruppen (Treatment A und B) und einer Kontrollgruppe. Gemäß der Art des Treatments werden differentielle Effekte auf die vor Durchführungsbeginn homogenisierten Gruppen erwartet. Unten: In Prozess-Outcome-Designs wirken unterschiedliche Verlaufscharakteristika sich in unterschiedlicher Weise auf den Erfolg aus.

Vor dem Hintergrund des Prozess-Outcome-Paradigmas ist jedes Veränderungsmanagement-Projekt damit als eigene Studie zu verstehen. „Forschung ist Praxis und Praxis ist Forschung. Forschung findet dort statt, wo menschliche Lern- und Entwicklungsprozesse stattfinden: nicht nur im Labor, sondern im Alltag [...]“ und maßgeschneiderte Begleitung von Lernprozessen erfordert in diesem Zusammenhang ein ideographisches Vorgehen, d. h. eine Evaluation auf der Ebene konkreter Fälle (Haken/Schiepek 2010, S. 655).

7.2 Beschreibung und Visualisierung des Ablaufs der Durchführung

Die Erprobung des Konzepts verfolgt im Wesentlichen zwei Anliegen. Zum einen soll dessen Realisierbarkeit und Praktikabilität betrachtet werden. Zum anderen soll das Konzept auf seinen möglichen Nutzen für die Zukunft hinterfragt werden.

Im Zuge dieses Vorhabens wurde ein umfangreiches Forschungsdesign angelegt und an einer inklusiven Thüringer Ganztagsgemeinschaftsschule mit reformpädagogischem Ansatz über einen Zeitraum von einem Jahr (Juli 2017 – Juli 2018) durchgeführt.

Schüler mit und ohne sonderpädagogischem Förderbedarf lernen hier gemeinsam in jahrgangsgemischten Stammgruppen zu je drei Jahrgängen und können alle Bildungsabschlüsse erzielen. Unterricht findet vorwiegend projektorientiert und geöffnet statt,

d.h., Lehrer stellen in erster Linie Lernmaterial bereit und unterstützen Schüler bei der Strukturierung und individuellen Fragen und Anliegen. Dadurch können die Lernenden in ihrem eigenen Tempo lernen und für dieses selbst Verantwortung übernehmen.

Die Auswahl der Probanden geschah auf den von (Hardeland 2017b, S. 25ff.) beschriebenen Bedingungen für Lernprozessbegleitung (vgl. Kapitel 2.6). Wesentlich für die Auswahl war dabei der Aspekt der Freiwilligkeit, d.h., die Probanden durften selbst entscheiden, ob sie an dem Projekt teilnehmen möchten. Die Auswahl der Probanden basierte damit nicht auf Zufall, sondern orientierte sich am Konzept, ein Vorgehen, das in qualitativen Ansätzen Anerkennung findet (Pfeiffer/Püttmann 2018, S. 85f.). Außerdem handelt es sich nicht um ein Vergleichsgruppendesign, das eine randomisierte Gruppe notwendig machen würde, um Effekte evidenzbasiert beschreiben zu können. Stattdessen wird im Rahmen dieser Durchführung von intraindividuellen Unterschieden per se ausgegangen, die bei einer geeignet großen Anzahl an Fällen untereinander verglichen werden können (vgl. Kapitel 7.1; Haken/Schiepek 2010, S. 357).

Ein weiteres Kriterium für die Auswahl der Probanden resultierte aus der bestehenden Schulstruktur und Anforderungen an Lernprozessbegleitung. Damit Schülerinnen und Schüler selbstständig Ziele festlegen und diese erreichen können, sind grundsätzlich Curricula notwendig, die ihnen dies auch erlauben. Die Jahrgänge 1-3 sind jedoch durch ein hohes Maß an Vorstrukturierung gekennzeichnet. Außerdem erfordert das Ausfüllen der Selbsteinschätzung Lese-, Schreib- und Medienkompetenz, weshalb hier die Anwendung des Konzepts nur begrenzt möglich scheint. Außerdem befand sich zum Zeitpunkt der Durchführung die Schule noch im Aufbau. Insbesondere Jahrgänge ab Klasse 7 konnten zum damaligen Zeitpunkt in den Fächern noch nicht auf abgeschlossene Unterrichtskonzepte zurückgreifen. Wodurch es zu Einschränkung bei der Erreichung der Ziele kommen könnte. Deshalb beschränkte sich die Probandengruppe auf die Jahrgänge 4 bis 6. Schüler dieser Jahrgänge verfügen einerseits über ausreichende Kompetenzen, um die Selbsteinschätzungen eigenständig durchzuführen, andererseits bieten die Curricula ein individuelles Vorgehen.

In der qualitativen Forschung ist die Stichprobengröße nicht a priori festgelegt. Sie variiert in der Praxis in der Regel zwischen 1 bis 50 Fällen (Pfeiffer/Püttmann 2018, S. 86) und richtet sich nach dem Anliegen der Arbeit. Kriterien für die Festlegungen einer Stichprobengröße können u. a. Ressourcen und Zeit, Heterogenität der Population, erforderliche Reliabilität, statistische Aspekte, Erfahrungen aus Vergleichsstudien oder der Wert der Information sein (vgl. Becker 2020).

Da diese Arbeit eher explorativ angelegt ist und das Anliegen verfolgt, ein Konzept zur Begleitung von Lernprozessen zu entwickeln, dessen Praxistauglichkeit zu hinterfragen und Hypothesen für weitere Schritte im Forschungsprozess abzuleiten, ist eine umfangreiche Stichprobengröße, wie sie insbesondere für stark heterogene Populationen, Vergleichsstudien, statistische Aspekte oder Kriterien der Reliabilität und Repräsentativität nötig wären, nicht erforderlich. Auch die Ausrichtung dieser Arbeit an dem Modell der Prozess-Outcome-Forschung legt ein Vorgehen auf Basis einzelner Fälle, welche

bei genügend großer Anzahl ggf. quantitativ mit einander verglichen werden können, nahe (vgl. Kapitel 7.1).

Deshalb erfolgte die Auswahl der Stichprobengröße anhand der Kriterien Ressourcen und Zeit. Zum einen galt es dabei eine Probandengruppe zu wählen, deren Größe es mir als praktisch tätigen Lehrer ermöglicht, weiterhin uneingeschränkt meinem Beruf nachgehen zu können. Zum anderen begrenzten finanzielle Ressourcen, die für den Erwerb der Lizenzen im Rahmen der Erhebung notwendig sind, die Stichprobengröße. Beide Aspekte führten zur Festlegung einer Probandengruppe von sechs Schülern.

Vor Beginn der Durchführung wurde mit den Probanden, Eltern und Stammgruppenlehrern im Rahmen einer Informationsveranstaltung das Forschungsprojekt und dessen Bestandteile detailliert besprochen. Der Ablauf wurde geschildert, der Lernprozessbogen (LPB) vorgestellt und aufkommende Fragen beantwortet.

Die Durchführung selbst gestaltete sich wie in der Konzeption beschrieben (vgl. Kapitel 6). Auf Basis regelmäßiger Selbsteinschätzungen wurde mit Hilfe des synergetischen Navigationssystems (SNS) der Prozess der Probanden erfasst und in einem Abstand von vier Wochen in Prozessreflexionen ausgewertet. Der Abstand der Feedbackgespräche bezieht sich hierbei auf einen Erfahrungswert, der sich in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen im Rahmen des Modells „Ich packs! (Storch/Riedener 2009) bereits bewährte und von den Autoren entsprechend vorgeschlagen wurde.

Hinsichtlich der Taktung der Messfrequenzen für die Prozesserfassung schlagen (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 55f.) vor, zunächst Zweck und Praktikabilität zu hinterfragen. Ist eine Kompletterfassung nötig oder genügen Stichproben? Ist der anfallende Aufwand von den Probanden zu leisten? Unabhängig von den Antworten ist in jedem Fall auf eine äquidistante Taktung zu achten. In Anbetracht der anfallenden allgemeinen Anforderungen an Schüler im Schullalltag und der Durchführungsdauer von einem Jahr, wurde eine wöchentliche Messfrequenz in den Schullalltag integriert, wobei der Zeitpunkt von den Probanden selbst festgelegt werden konnte.

Hierbei handelt es sich um einen Abstand, der bereits im Coaching Anwendung findet und auf positive Erfahrungen rückschließen lässt (Hausner 2019), wenngleich es zu berücksichtigen gilt, dass mit abnehmender Messdichte Charakteristika selbstorganisierender Prozesse schwieriger zu identifizieren sind oder gar verloren gehen können (Schiepek et al. 2019).

Um eine breitere Informationsbasis und vielfältige Perspektiven zu geeigneten Rahmenbedingungen und zur Generierung von Hypothesen zu erhalten, wird die Durchführung gezielt variiert. Zwei Schüler werden ihren Lernprozess über 12 Monate dokumentieren und reflektieren. Zwei Schüler werden ihren Lernprozess über 12 Monate dokumentieren, jedoch zeitversetzt, zu Beginn bzw. zum Ende des Schuljahres, für sechs Monate reflektieren. Zwei weitere Schüler werden ihren Lernprozess ausschließlich dokumentieren.

Die Messung des Outcomes, die in der Prozess-Outcome-Forschung, wie der Name verrät, einen zweiten wichtigen Baustein darstellt, bedarf im Kontext Schule zunächst

einiger Randbemerkungen. Während in der Therapie von Klienten im ambulanten oder stationären Setting, wo das synergetische Prozessmanagement bisher schwerpunktmäßig Anwendung findet, das Anliegen im weitesten Sinne (Depression, Suchterkrankung, Belastungsstörung, etc.) bereits durch die Dokumentation der Vorgeschichte bekannt ist und so die Auswahl eines spezifischen Verfahrens zur Messung des Outcomes erlaubt, trifft dies im Kontext Schule nicht zu. Das Anliegen, Lernentwicklung, ist zu allgemein, zu vielschichtig und unterliegt vermutlich ständiger Veränderung. So wie sich Unterrichtsthemen und die Bedeutung, die Lernende einem Unterrichtsfach zum jeweiligen Zeitpunkt zuschreiben, ändern, so verändern sich auch die damit verbundenen Anliegen und Ziele. Ein Schultest, der die Lernentwicklung und Kompetenzentwicklung in allen Fächern und Bereichen erfasst und das Outcome erkennen lässt, ist nicht existent. Damit entsteht ein Dilemma in der Ermittlung des Outcomes.

Ein mögliches Vorgehen könnte darin bestehen, mehrere Schulleistungstests zur Erfassung des Outcomes in die Durchführung zu integrieren. Dies würde jedoch eine erhebliche Belastung für die Probanden darstellen, die Komplexität erhöhen und die Praktikabilität in Frage stellen. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte scheint es nützlicher, ein spezifisches Verfahren im Vorfeld festzulegen. Dabei besteht natürlich die Gefahr, das Anliegen und Messinstrument nicht miteinander in Verbindung stehen.

Im Rahmen dieser Studie wird zur Erfassung des Outcomes das Kernfach Mathematik gewählt und mit Hilfe des Deutschen Mathematiktests (DEMAT) in einem Vorher-Nachher-Vergleich erhoben.

Die quantitativ erhobenen Daten werden schließlich durch einen qualitativen Fragebogen zu einem umfassenden Gesamtbild ergänzt. Diese Methodentriangulation dient dem Ziel, die erhobenen Daten qualitativ zur Beantwortung der Fragestellung zu erweitern und zu stützen. Dabei werden auch Perspektiven der mit dem Probandensystem in Interaktion befindlichen Systeme wie Eltern und Stammgruppenlehrer einbezogen. Beweggründe für die Teilnahme am Projekt, persönliche Erwartungen und Ziele, die mit der Durchführung des Projekts verbunden sind, werden im Vorfeld erfragt. Abschließend wird die Konzeption und deren Durchführung kritisch hinsichtlich Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Veränderungsideen beleuchtet.

Eine Visualisierung des beschriebenen Ablaufs findet sich nachfolgend in Tabelle 21. Die erwähnten Methoden werden im nächsten Abschnitt detailliert vorgestellt.

7.3 Eingesetzte Verfahren zur Erhebung, Dokumentation und Auswertung

7.3.1 Synergetisches Navigationssystem (SNS)

Bei dem in dieser Arbeit bereits mehrfach erwähnten synergetischen Navigationssystem (SNS) handelt es sich um ein speziell entwickeltes, internetbasiertes Forschungsinstrument zur Erfassung der Dynamiken komplexer Systeme vor dem Hintergrund der Synergetik (Haken/Schiepek 2010, S. 654ff.). Da Daten von Veränderungsprozessen in Echtzeit erhoben werden können, wird es auch oft als Real-Time-Monitoring oder Echtzeit-Monitoring bezeichnet.

Unter Verwendung nicht-linearer Analysemethoden ermöglicht es die Identifikation Selbstorganisation kennzeichnender Merkmale, wie dynamische Komplexität, kritische Fluktuation, Phasenübergänge oder Synchronisationsmuster. Mit Hilfe des SNS können so Veränderungen im Verlauf frühzeitig erkannt werden. Es stellt damit gewissermaßen ein System zur Navigation durch die Turbulenzen der Selbstorganisation dar, wodurch sich auch der auf den ersten Blick etwas ungewöhnliche Name erklärt.

7.3.1.1 Allgemeine Funktionen des SNS

Das SNS bietet eine Reihe von Funktionen (vgl. ausführlich Haken/Schiepek 2010, S. 654ff.; Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 57ff.). Es erlaubt, unter Berücksichtigung des lizenzrechtlichen Rahmens, die Implementierung verschiedenster Fragebögen, Rating- und Beobachtungssysteme. Für die Prozesserfassung im stationären und ambulanten klinischen Kontext steht beispielsweise der TPB in verschiedenen Varianten zur Verfügung. Ebenso stehen diverse Fragebögen zur Erfassung des Outcomes zur Verfügung, um Behandlungserfolge darzustellen.

Mit Hilfe eines Fragebogeneditors können aber auch eigene Fragebögen angelegt werden. Dies erlaubt einerseits ein ideographisches Vorgehen, da spezifische Inhalte durch die Entwicklung maßgeschneiderter Items für Personen, Gruppen oder Teams dokumentiert werden können. Andererseits bietet diese Funktion die Chance, synergetisches Prozessmanagement auf andere Felder zu erweitern, weshalb es für das Anliegen dieser Arbeit besonders geeignet scheint und sich dessen Verwendung begründet.

In diesem Zusammenhang gilt es Items zu formulieren, die Art und Ausprägung der Antwortskalen festzulegen und zu beschriften, Items Subskalen (Faktoren) zuzuordnen und eine Zeitschedulierung zu definieren (vgl. Kapitel 6.3.4). Für den zuletzt genannten Aspekt steht die einmalige Eingabe, Vorher-Nachher-Messungen, regelmäßige Vorgaben („time sampling“) in nahezu beliebigen Taktungen, sowie eine Vorlage von Fragebögen ohne Zeittaktung („event sampling“), die unmittelbar nach dem Ausfüllen sofort wieder zur Verfügung stehen.

Die Dateneingabe kann mit jedem internetfähigen Gerät über den installierten Browser oder per App (iOS und Android) erfolgen. Dadurch entsteht eine maximale räumliche und zeitliche Flexibilität für die Erhebung im Feld und für die Einsichtnahme in die Analyseergebnisse. Die Eingabe der Daten erfolgt unter Verwendung anonymisierter Benutzernamen und Passwörter und unter Einhaltung der Datenschutz- und Datensicherheitsbestimmungen.

Um Gewohnheitseffekte zu vermeiden erscheinen die Items üblicherweise randomisiert, bei Bedarf kann diese Funktion allerdings auch ausgeschaltet werden. Fragebögen, die innerhalb des gewählten Zeitfensters nicht ausgefüllt wurden, können in einer definierbaren Zeitspanne nachgetragen werden. Erfolgt kein Nachtrag (missing data), so wird der fehlende Wert durch einen kubischen Spline geschätzt und ergänzt. Diese Werte werden farblich markiert.

Die Darstellung der Selbsteinschätzungen erfolgt grafisch in Form von Zeitreihen. Anordnung und Größe der Diagrammfelder kann hierbei frei gewählt werden. Des Weiteren können mehrere oder alle Itemverläufe einer Person oder auch ein Item von mehreren Personen dargestellt werden. Auch das Übereinanderlegen von bis zu sieben Zeitreihen in einem Diagramm ist möglich. Zeitreihen werden dann durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet und bei unterschiedlichen Skalenranges automatisch optisch angepasst und kalibriert. Vorgenommene Konfigurationen können gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt bei Verwendung des aktuellen Stands abgerufen werden.

Bei Bewegung des Cursors über den Graphen der Zeitreihe erscheint zu dem jeweiligen Messzeitpunkt Messwert, Ausfülldatum und der ggf. vorgenommene Kommentar/Tagebucheintrag. Z-Transformation und Mittelung erlauben zusätzlich Faktoren des Fragebogens zu berechnen und zu visualisieren. Sie werden variierend um den Mittelwert 0 in Einheiten von Standardabweichungen dargestellt.

Zur Auswertung, Analyse oder im Rahmen des Prozessfeedbacks können die erzeugten Grafiken und Kommentare ausgedruckt werden. Außerdem steht grundsätzlich eine Datenexportfunktion für die Übertragung der Daten in andere Statistik- und Zeitreihenanalyseprogramme zur Verfügung. Umgekehrt können auch Daten zu Zwecken der Visualisierung und Analyse in das SNS importiert werden.

7.3.1.2 Analyseinstrumente des SNS

Zur Auswertung der Zeitreihen unter dem Aspekt der Selbstorganisation bietet das SNS diverse Instrumente, zur Erfassung dynamischer Komplexität und zur Darstellung von Komplexitäts-Resonanz-Diagrammen (KRD), Recurrence Plots und Synchronisationsmustern. Im Prozess helfen sie Veränderungen zu visualisieren, die in Feedbackgesprächen metakommuniziert werden können. Im Rahmen von Forschungsvorhaben dienen sie der Auswertung und Interpretation.

Die *dynamische Komplexität* ermöglicht es, die Stabilität oder Instabilität von Prozessen am Rande von Ordnungsübergängen zu erfassen (Abbildung 18). Als komplex

wird ein Prozess verstanden, der einerseits starken Fluktuationen unterworfen ist und gleichzeitig viele verschiedene Systemzustände (Werteausprägungen einer Messskala) realisiert. Entsprechend ergibt sich die Berechnung der dynamischen Komplexität C aus der multiplikativen Kombination von Fluktuation F und Verteilung D ($C = F \times D$). Amplitude, Frequenz und die Werteverteilung über die verfügbare Skala einer Messreihe werden miteinander verbunden, in einem Gleitfenster frei wählbarer Breite berechnet und für jedes Item bzw. jeden Faktor eines Fragebogens im Zeitverlauf dargestellt. Mit Bezug auf die Verteilung zurückliegender Komplexitätswerte wird zur Signifikanzbestimmung ein 95%- und ein 99%-Konfidenzintervall berechnet, das die Signifikanzschwellen des jeweils aktuellen Komplexitätswertes der Dynamik definiert (Haken/Schiepek 2010, S. 386; Schiepek et al. 2018, S. 308; Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 59).

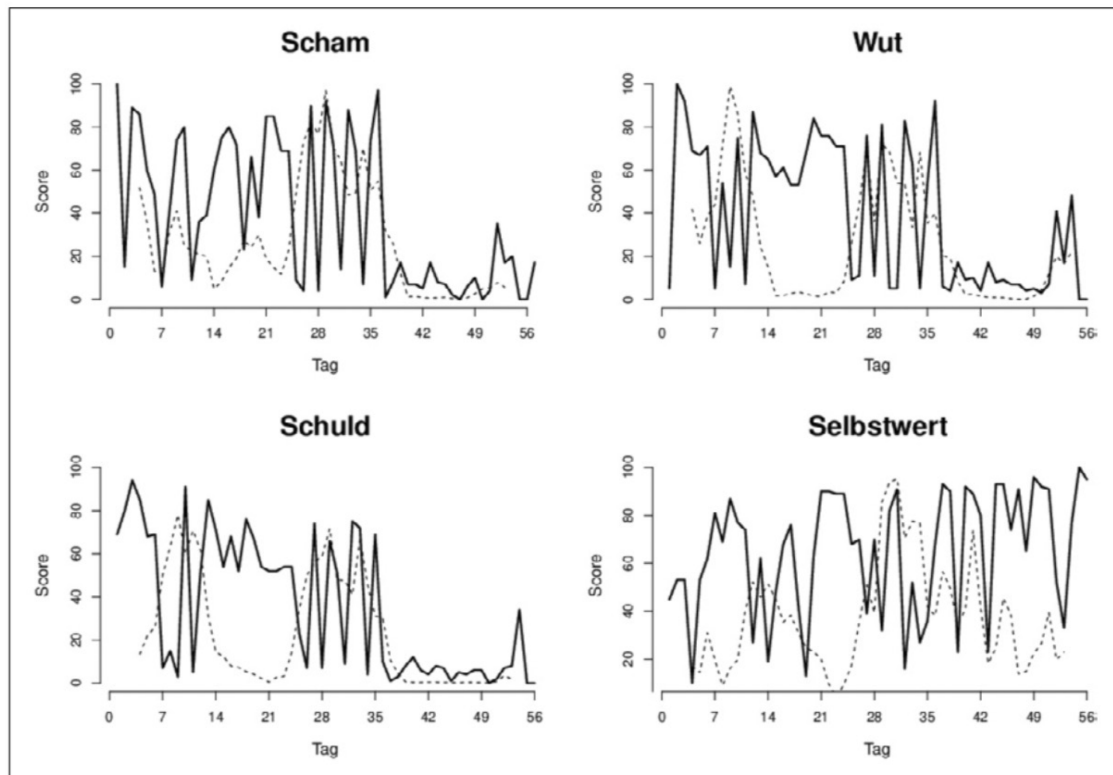


Abbildung 18: Darstellung dynamischer Komplexität (Kratzer et al. 2018, S. 97). Die Abbildung zeigt die Zeitreihen der täglichen Ratings Scham, Wut, Schuld und Selbstwelterleben über den 8-wöchigen Therapieverlauf (durchgezogene Linie). Die gestrichelte Linie entspricht der dynamischen Komplexität der jeweiligen Variable im Zeitverlauf. Ausgeprägte dynamische Komplexität weist auf kritische Instabilität im Prozess hin.

Die Berechnung der dynamischen Komplexität bildet die Grundlage zur Darstellung der Daten in *Komplexitäts-Resonanz-Diagrammen (KRD)*. Diese visualisieren Ausprägung der Komplexität einzelner Zeitreihen sowie das real auftretende Maximum und signifikante Komplexitätsausprägungen farblich (blau = min. Ausprägung; rot = max. Ausprä-

gung) oder in Graustufen. Dadurch lässt sich erkennen, bei welchen Items und Faktoren Komplexitätsänderungen und -intensivierung in Resonanz treten. Die Komplexitätsspitzen werden als vertikale Strukturen sichtbar und können als Phasen kritischer Instabilität (Transienten des Systems) betrachtet werden, wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen auftreten (Abbildung 19). Eine Kalibrierung ist sowohl über alle Items als auch zwischen einzelnen Items möglich (Haken/Schiepek 2010, S. 390f.; Jung 2017, S. 73; Schiepek et al. 2018, S. 308).

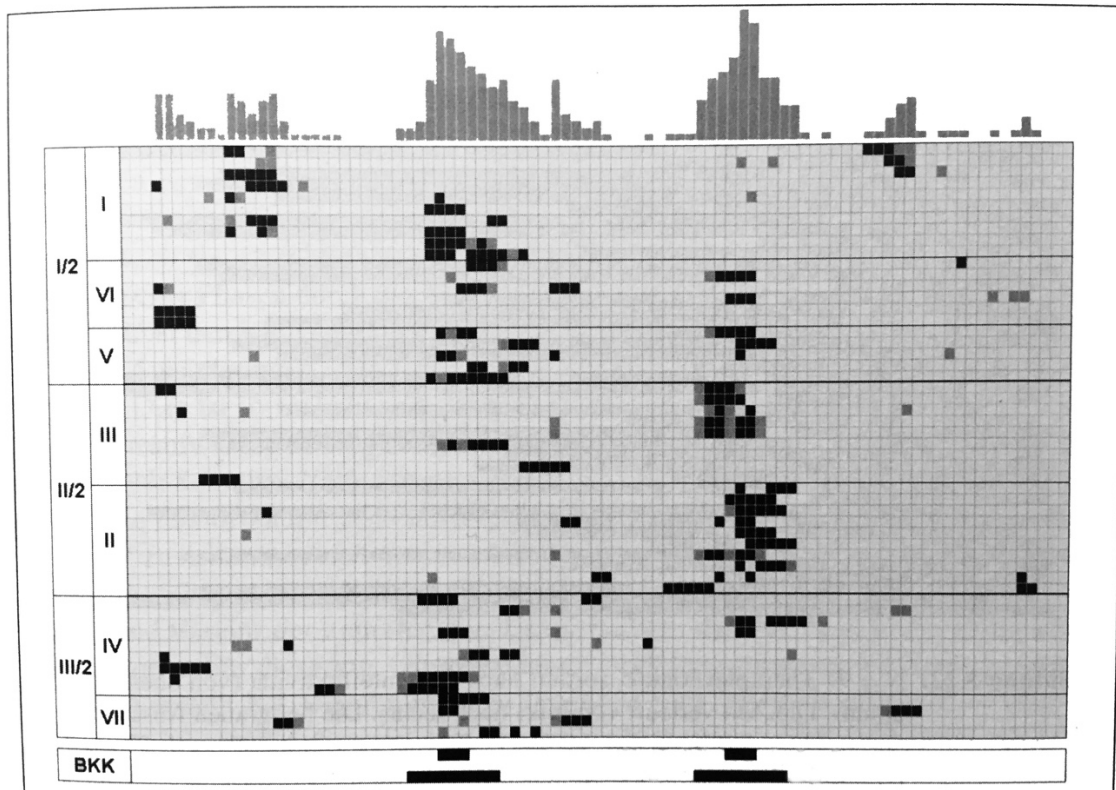


Abbildung 19: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm (Haken/Schiepek 2010, S. 389). An den Säulenstrukturen erkennt man zwei Phasen intensivierter Komplexität, welche sich synchronisiert auf unterschiedliche Teilprozesse (Faktoren) des Systems ausbreiten. Sie markieren das Auftreten kritischer Fluktuationen, welche Phasenübergänge begleiten.

Eine weitere Möglichkeit wiederkehrende Muster und Musterwechsel (Ordnungsübergänge) ebenso wie Perioden kritischer Instabilität darzustellen, bietet das Verfahren der *Recurrence Plots*. Es nähert sich jedoch dem Problem von entgegengesetzter Seite, indem es nach ähnlichen, im Verlauf wiederkehrenden (rekurrenten) Abschnitten des Prozesses sucht. Das Verfahren beruht hierbei auf der Einbettung von Zeitreihen in einen Ersatzphasenraum mit Zeitverzögerung, wobei die euklidischen Abstände der Vektorpunkte direkt in Farbe übertragen werden (Farb-Recurrence Plots) oder nach Vorgabe eines Radius um jeden Vektorpunkt binär markiert werden (Jung 2017, S. 73; Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 61).

Gibt es weder innerhalb einer bestimmten Phase der Entwicklung (d. h. innerhalb eines bestimmten Abschnitts der Zeitreihe) noch zwischen den Phasen (also über die gesamte Zeitreihe hinweg) dynamische Ähnlichkeiten, fällt dies im Recurrence Plot durch einen leeren Streifen auf. Diese leeren Streifen können als Transienten, also Phasen kritischer Instabilität interpretiert werden (Haken/Schiepek 2010, S. 395ff.).

Zusätzlich dient ein Summationshistogramm am oberen Rand des Recurrence Plots als Indikator der sich verändernden Homogenität bzw. Inhomogenität des Prozesses. Die Höhe einer Säule drückt die Gesamtähnlichkeit des jeweiligen Vektors mit allen anderen Messzeitpunktfolgen aus. Im Rahmen von Analyseprozessen sollte es sich invers zu dem Summationshistogramm des KRD verhalten, welches gerade dann hohe Säulen aufweist, wenn ein Prozess aufgrund von Selbstorganisation aus seiner bisherigen Gestalt ausbricht (ebd.; Abbildung 20).

Beide Methoden, KRDs und Recurrence Plots, können als komplementäre Verfahren im Umgang mit dem Thema dynamischer Ordnung betrachtet werden und zu zueinander passenden Resultaten führen. Ein Vorteil der Darstellung von Recurrence Plots besteht darin, dass das keine besonderen Voraussetzungen bedarf und sich entsprechend auch für kurze Zeitreihen eignet. Außerdem gibt es Ordnungsübergänge, auf welche Recurrence Plots aufmerksam machen, im KRD jedoch unentdeckt bleiben (Abbildung 21). Dies ist meist dann der Fall, wenn sich die Dynamik ändert, aber nicht von sehr ausgeprägten kritischen Fluktuationen begleitet wird. Eine valide Identifikation von Phasenübergängen sollte sich daher auf beide Methoden in Kombination stützen (ebd.).

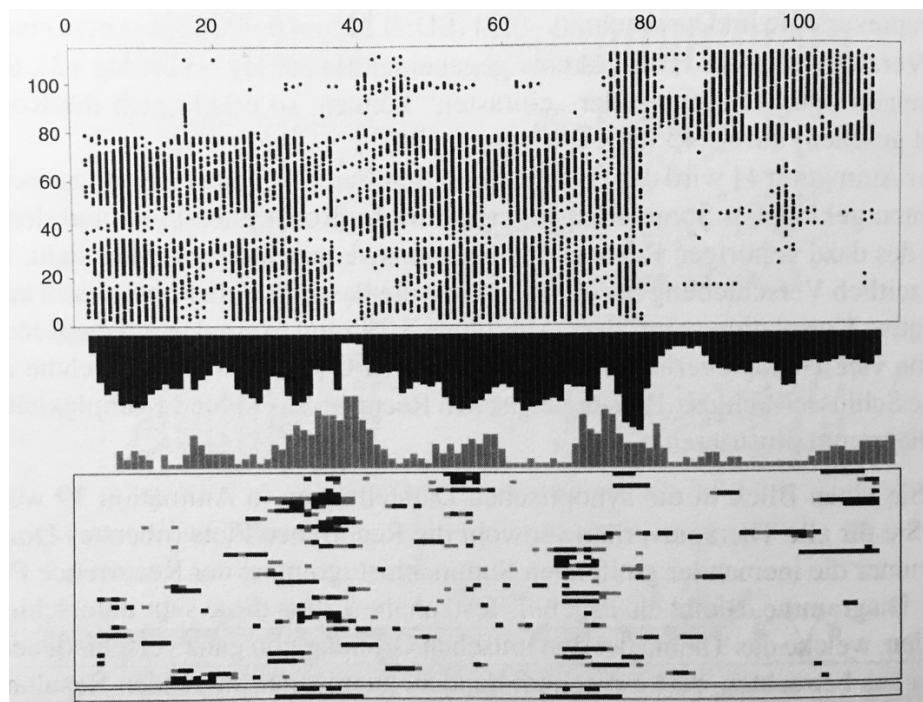


Abbildung 20: Recurrence Plot I (Haken/Schiepek 2010, S. 400). Verschiebungen der Rechteckstruktur sowie helle (punktlose) Streifen markieren die Transienten bzw. Ord-

nungsübergänge in der Dynamik. Die Summationshistogramme sind nach unten geklappt, um das Schlüssel-Schloss-Prinzip mit den KRD anschaulich darzustellen. Der Verlauf ist Beispiel dafür, wie kritische Instabilitäten, die in den KRD erkennbar sind, den Ordnungsübergängen, wie sie in den Recurrence Plots identifiziert werden, leicht vorausgehen.

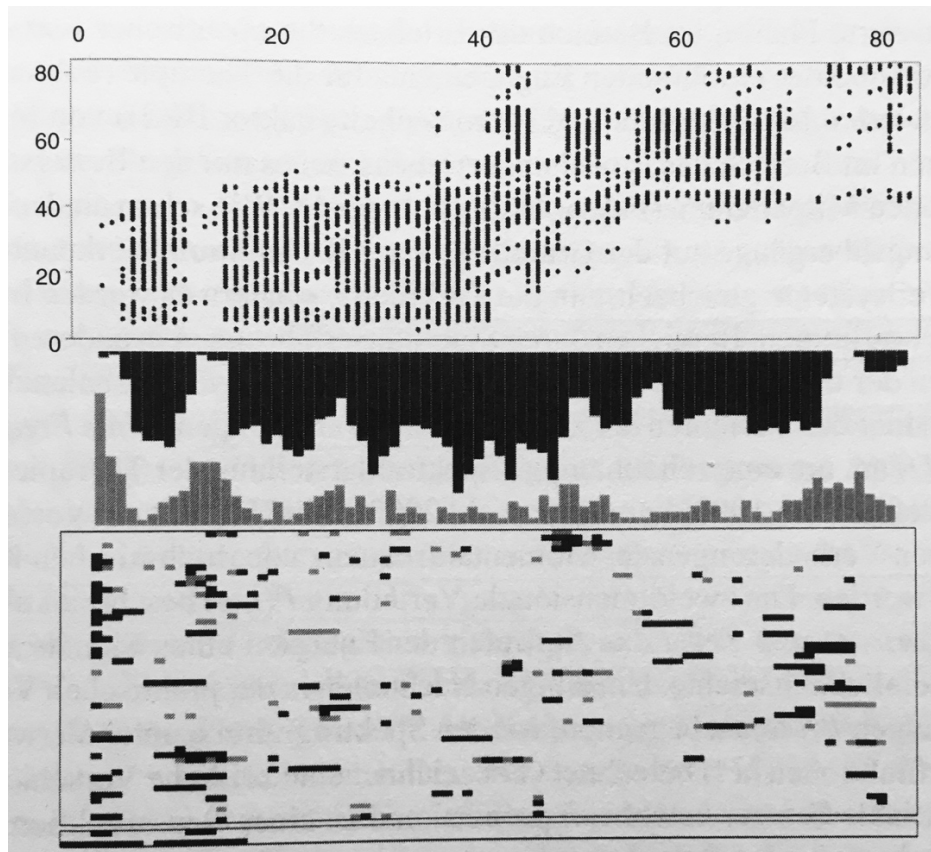


Abbildung 21: Recurrence Plot II (Haken/Schiepek 2010, S. 401). Dieses Beispiel zeigt keine Passung (keine substantielle Korrelation) zwischen Recurrence Plot und KRD, obwohl am Anfang und am Ende Häufungen mit Lücken zu korrespondieren scheinen. Der deutliche Ordnungsübergang im Recurrence Plot wird aber vom KRD nicht „erkannt“.

Selbstorganisation zeichnet sich dadurch aus, dass vormals unabhängige Prozesse synchronisieren und in Resonanz treten. Eine Möglichkeit der Darstellung von *Synchronisationsmustern* besteht in der Berechnung der Korrelation zwischen den interessierenden Verläufen (Inter-Item-Korrelation). Sie kann auch als das Maß der inneren Kohärenz (Ordnerstärke) der Dynamiken gelten. Eine Korrelation zwischen zwei Zeitreihen gilt als positiv, wenn die Verläufe ähnlich sind (auch wenn sich diese Ähnlichkeit auf unterschiedlichem Niveau abspielt).

Für neuronale, psychologische und soziale Prozesse ist jedoch nicht zu erwarten, dass ein Ordner die komplette Dynamik und alle beteiligten Subsysteme versklavt, sondern dass unterschiedliche Ordner zu unterschiedlichen Zeitpunkten dominant werden, sich

abwechseln, kooperieren oder in Konkurrenz treten. Es treten wechselnde Synchronisationsmuster zwischen den unterschiedlichen Teilkomponenten bzw. Teilprozessen eines Systems (Repräsentiert durch den Selbsteinschätzungsbogen) auf (Haken/Schiepek 2010, S. 407ff.).

Die Interkorrelationen der einzelnen Itemverläufe werden in einem frei wählbaren Zeitfenster berechnet und in einer Dreiecksmatrix in Farbabstufungen dargestellt (von -1 [dunkelrot] über 0 [weiß] bis +1 [dunkelgrün]). Mit einem Marker kann man die Matrizen über den Verlauf ziehen, was die Veränderung der Synchronisationsmuster wie in einem Film sichtbar macht. Bis zu vier Matrizen können optisch fixiert werden. Neben der Berücksichtigung aller Items besteht auch hier die Möglichkeit, Teilmengen auszuwählen (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 61).

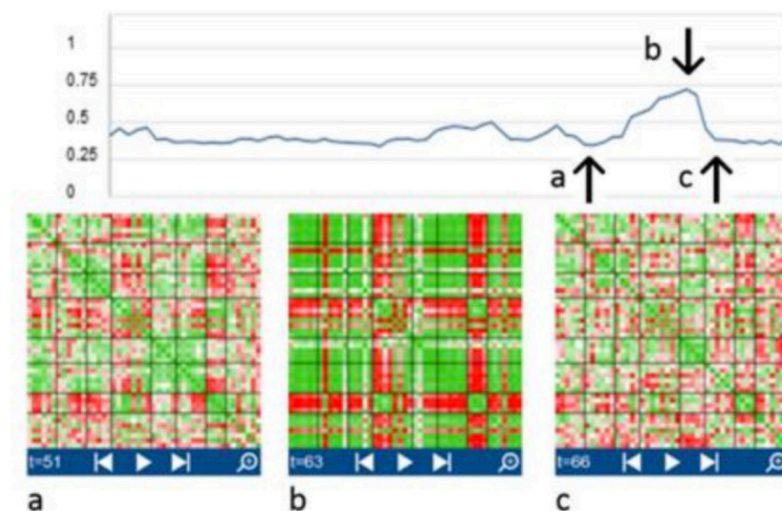


Abbildung 22: Inter-Item-Korrelation vor (a), während (b) und nach (c) dem Ordnungsübergang (Schiepek et al. 2018, S. 312). In den Matrizen sind sowohl die Ausprägung als auch die Richtung der Korrelationen farblich festgehalten (Intensität von Grün: positive Korrelation, Intensität von Rot: negative Korrelation, Weiß: Nullkorrelation oder keine Berechenbarkeit aufgrund fehlender Varianz). Deutlich wird hier eine zu Beginn weitgehend ungeordnete Struktur mit geringen Interkorrelationen, die im zeitlichen Umfeld von Instabilitäten zunimmt, synchronisiert und anschließend wieder abnimmt.

Auch die Darstellung von Synchronisationsmustern setzt wie die vorherigen Methoden der Zeitreihenanalyse keine vollständigen Zeitreihen voraus, weshalb sie zu Zwecken eines Real-Time-Monitorings eingesetzt werden können. Sie erlauben ein umfassendes Bild über die Dynamiken von Veränderungsprozessen und können in Feedbackgesprächen mit inhaltlichen Ereignissen in Verbindung gebracht und besprochen werden. Ein Einsatz individuell angepasster Interventionen, um gewünschte Veränderungsprozesse zu unterstützen, wird dadurch möglich (Jung 2017, S. 73f.).

7.3.2 Selektives Protokoll

Streng genommen stellen aus Sicht der empirischen Forschung die im Rahmen der Konzeption regelmäßig stattfindenden Feedbackgespräche eine Form des Interviews (vgl. z. B. Flick 2012; Lamnek/Krell 2016) dar. Wissenschaftliches Arbeiten erfordert, diese Gesprächsinhalte zu dokumentieren.

Bei einem sehr umfangreichen Materialbestand bietet sich hierfür ein selektives Protokoll an, um entscheidende Informationen gezielt aufzunehmen und unwichtige Aussagen bewusst auszuklammern (Mayring 2016, S. 97ff.). Was im Einzelnen protokolliert wird, hängt dabei grundsätzlich von der jeweiligen Fragestellung ab (Flick 2012, S. 378). Generell empfiehlt es sich hierzu im Vorfeld Kategorien festzulegen.

Da ein Anliegen dieser Arbeit darin besteht, Veränderungsprozesse zu begleiten und mögliche Hypothesen daraus abzuleiten, erscheint es eine natürliche Konsequenz, diese Prozesse nicht nur quantitativ mit Hilfe des SNS, sondern auch durch qualitative Aussagen zu dokumentieren.

Der Aufbau des Protokolls und damit verbundene Kategorien orientieren sich grundsätzlich am Ablauf des Feedbackgesprächs (vgl. Kapitel 6.4.4). In einem ersten Schritt wird deshalb der aktuelle Ist-Stand festgehalten. Stabilitätsbedingungen, wie das Erleben des Kontextes und die Umsetzung der Zielvision werden, hier thematisiert und mit den Zeitreihen des SNS verknüpft. Außerdem werden mögliche neue Schwerpunkte/Zielsetzungen angesprochen.

In einem zweiten Schritt wird die Zielfindung konkretisiert. Themen und damit verbundene Fähigkeiten werden notiert und auf deren Relevanz und Umsetzbarkeit geprüft und skaliert. Auf dieser Grundlage wählt der Schüler ein Ziel aus. Das wird notiert und mit der Zielcheckliste einem kurzen Qualitätscheck unterzogen. In Bezug auf Storch/Riedener (2009) wird hierbei geprüft, ob es sich um ein Annäherungsziel handelt, das der Schüler selbst kontrollieren kann und welches sich für ihn passend anfühlt (vgl. Kapitel 6.4.3.1). Zur Steigerung der Veränderungsmotivation und Herstellung von Sinnbezug werden zudem in Anlehnung an Furman (2017) Vorteile, die das Erreichen der Zielvision für den Schüler und sein Umfeld mit sich bringt, erarbeitet und festgehalten.

Der Phase der Zielfindung schließt sich der Aufbau eines Ressourcenpools an, der nach Storch/Riedener (2009) aus der Zielvision selbst, aus Erinnerungshilfen und einem (Körper)Bild besteht.

Abschließend wird schließlich das ressourcenorientierte Handeln geplant. Erfolgreiche Situationen der Vergangenheit und das zukünftige Anwendungsfeld werden notiert und ergänzen den Ressourcenpool. In diesem Zusammenhang wird auch der Umgang mit vermeintlichen Rückschlägen in Form von Stopp-Signalen und alternativen Handlungsstrategien festgehalten (siehe Abbildung 23 u. 24).

Erkenntnisse aus dem SNS können mit Hilfe dieses Protokolls qualitativ unterstrichen, in einen Zusammenhang gestellt und zu einem umfassenden Gesamtbild ergänzt werden.

Protokoll zum Feedbackgespräch

Benutzername:

Datum:



1. Wo befinden wir uns?

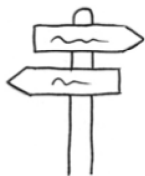
(Standortbestimmung/IST-Stand unter Einbezug des SNS: Wie geht es dir zurzeit in der Schule? Was hat sich seit dem letzten Gespräch für dich verändert? Wo stehst du im Hinblick auf dein Ziel? Gibt es etwas, das du gerne ansprechen würdest?)

.....

.....

.....

.....



2. Themenfindung und Zielformulierung

(Themen des Schülers werden erarbeitet, in Fähigkeiten umformuliert und auf Relevanz und Umsetzbarkeit geprüft)

Thema	Fähigkeit	Relevanz (1 = wichtig)	Umsetzbarkeit (10 = schwer)
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mein persönliches Ziel:

.....

Wofür lohnt es sich, das Ziel zu erreichen?

.....

.....

Zielcheckliste

- Annäherungszi
- 100% Kontrolle
- 😊 Bingo!



Wann und wo möchtest du das Ziel gebrauchen?

.....

.....

Woran erkennst du, dass du dein Ziel erreichst?

.....

.....

Wie werden deine Mitmenschen darauf reagieren? Ist es eher förderlich oder hinderlich?

.....

.....

Gibt es Bedenken? Sollte das Ziel noch einmal verändert werden?

.....

.....

Abbildung 23: selektives Protokoll⁶ Seite 1

⁶ Die Grafiken des selektiven Protokolls wurden von Lisa Aufenanger angefertigt.

Protokoll zum Feedbackgespräch

Benutzername:

Datum:

3. Ressourcenpool

Mein Ziel:

.....

.....

.....

.....

Erinnerungshilfen für Unterwegs:

1.

2.

3.

4.

5.

Erinnerungshilfen an einem festen Ort:

1.

2.

3.

4.

5.

Mein Ressourcenpool

4: nächste Schritte:

Situationen, die ich schon erfolgreich bewältigt habe:

.....

.....

.....

.....

Situationen, wo ich zukünftig üben möchte:

.....

.....

.....

.....

Körperbild:

.....

.....

.....

.....

Stopp-Signale:

<i>innere</i>	<i>äußere</i>
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Wie reagiere ich dann?

.....

.....

Abbildung 24: selektives Protokoll Seite 2

7.3.3 DEMAT – Deutscher Mathematiktest

Der deutsche Mathematiktest (DEMAT) ist ein standardisierter Schulleistungstest, der sich als Einzel- und Gruppentest zur ökonomischen Erfassung der Rechenleistung einer gesamten Schulklasse eignet (Testzentrale o. J.). Im Rahmen der Erprobung des Konzepts dient er dem Zweck, individuelle Fortschritte der Lernentwicklung (des Outcomes) in Form einer Vorher-Nachher-Testung, hinsichtlich mathematischer Kompetenzen zu dokumentieren.

Jahrgangsspezifisch existieren unterschiedliche Versionen des DEMATs, wobei Aufbau und Inhalte grundsätzlich den Lehrplänen aller deutschen Bundesländer und Bildungsstandards zu Grunde liegen. Für die Durchführung ergibt sich daraus die Verwendung des DEMAT 4 (Gölitz/Roick/Hasselhorn 2006) für Schüler zu Beginn der 5. Klasse und des DEMAT 5+ (Götz/Lingel/Schneider 2013a) am Ende der 5. Klasse. In Analogie führen Schüler der 6. Klasse den DEMAT 5+ (ebd.) und DEMAT 6+ (Götz/Lingel/Schneider 2013b) durch.

Alle drei Versionen bestehen aus den Subtests Arithmetik, Geometrie und Sachrechnen mit einer Gesamtitemzahl von 33 bis 40. Die Durchführung erfolgt mit Papier und Bleistift und umfasst eine Zeitdauer von etwa 35 bis 45 Minuten.

Die Auswertung der Tests erfolgt mit Hilfe von Schablonen und einem Punktevergabesystem. Anhand von Normtabellen können Prozentränge und T-Werte ermittelt, ein Leistungsprofil erstellt und die Ergebnisse interpretiert werden. Dabei erfüllen alle drei Versionen die klassischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität (vgl. ebd.). Auf den folgenden Seiten bieten die Tabellen 22, 23 und 24 eine Kurzübersicht zu den Testverfahren.

Tabelle 22: Kurzübersicht DEMAT 4 (Gölitz/Roick/Hasselhorn 2006, S. 7f.)

Ziel und Nutzen des Deutschen Mathematiktests für vierte Klassen (DEMAT 4):

Der DEMAT 4 (Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen) leistet auf ökonomische Art und Weise objektive, reliable und valide Diagnosen curricular-valider Mathematikleistungen von Schülerinnen und Schülern Mitte und Ende der vierten Klassenstufe. Dem Aufbau des Tests liegt die Schnittmenge der in den Mathematiklehrplänen der 16 deutschen Bundesländer dokumentierten Anforderungsbereiche für die vierte Klassenstufe zu Grunde.

Anwendungsbereiche:

Als Gruppentest in der Grundschule dient er der Erfassung von mathematischen Leistungsstärken und -schwächen im Zusammenhang mit:

- der ergebnisorientierten Erfassung von Leistungsmerkmalen von Schülerinnen und Schülern, Klassen und Schulen
- Schullaufbahneempfehlungen
- der Diagnose von Rechenstörungen
- der Evaluation von Unterricht und Fördermaßnahmen im Rahmen von Vorher-Nachher-Untersuchungen
- der ökonomischen Testung großer Stichproben im Bereich der Forschung

Aufbau:

40 Aufgaben aus neun Aufgabentypen lassen sich in drei Subtests einteilen. Im Einzelnen handelt es sich dabei um:

- a) Arithmetik und schriftliche Rechenverfahren im Zahlenraum bis eine Million
 - Zahlenstrahlen (drei Aufgaben)
 - Additionen (vier Aufgaben)
 - Subtraktionen (vier Aufgaben)
 - Multiplikationen (vier Aufgaben)
 - Divisionen, auch mit Rest (vier Aufgaben)
- b) Sachrechnen und Größen
 - Größenvergleiche (sechs Aufgaben)
 - Sachrechnungen (acht Aufgaben)

c) Geometrie

- Lagebeziehungen (vier Aufgaben)
- Spiegelzeichnungen (drei Aufgaben)

Parallellformen:

Zwei echte Parallellformen A und B.

Anwendungszeitraum:

In den drei Wochen vor und nach dem Halbjahreswechsel des vierten Schuljahres bzw. sechs Wochen vor Ende des vierten Schuljahres.

Durchführungszeit:

Die Durchführung des DEMAT 4 beansprucht inklusive Einführung und Instruktion ca. eine Schulstunde von 45 Minuten. Die reine Aufgabebearbeitungszeit beträgt 29 Minuten und 30 Sekunden.

Auswertung:

Einfache und ökonomische Ermittlung korrekt gelöster Aufgaben (= Testrohwert) über Schablonen.

Individuelle Normen:

Bezogen auf den Gesamttest und die Subtestleistungen liegen Prozentrangnormen und T-Wert-Normen auf Basis der Anzahl korrekter Lösungen für Mitte und Ende des vierten Schuljahres vor. Zur Interpretation individueller Leistungen werden Vertrauensintervalle aufgeführt. Die Eichstichprobe umfasst insgesamt 5.266 Schülerinnen und Schüler; stammt aus allen 16 Bundesländern.

Im Einzelnen:

2.250 Kinder für die drei Wochen vor und nach dem Halbjahreswechsel der vierten Klasse.

3.016 Kinder für die sechs Wochen vor Ende des vierten Schuljahres.

Klassennormen:

Für den Gesamttest, die Subtestleistungen und die Leistungen in den neun Aufgabentypen liegen Dezilnormen für die mittlere Leistung und Streuung ganzer Schulklassen vor.

Schwierigkeit:

Mitte 4. Klasse (N=2.250): $P = .42$ ($s = 0.19$)
 Ende 4. Klasse (N=3.016): $P = .56$ ($s = 0.18$)

Reliabilität des Gesamttests:

Konsistenzschätzung über Cronbachs Alpha:

Mitte 4. Klasse (N=2.250): $\alpha = .84$
 Ende 4. Klasse (N=3.016): $\alpha = .85$
 Paralleltest-Reliabilität (innerhalb einer Woche, N=143): $r = .82$

Validität:

- a) Lehrplanvalidität: Der Testkonstruktion liegen die Mathematiklehrpläne aller 16 deutschen Bundesländer zu Grunde.

b) Kriterienbezogene externe konkurrente Validität:

Korrelation zu Schulnoten im Fach

- Mathematik, Ende 4. Klasse (N=563): $r = -.70$
 - Deutsch, Ende 4. Klasse (N=567): $r = -.58$
- Korrelation zu Grundschulempfehlung, Ende 4. Klasse (N=580): $\rho = .67$

c) Kriterienbezogene interne konkurrente Validität:

Korrelation zu Testverfahren zur Erfassung mathematischer Grundlagenkenntnisse

- Heidelberger Rechentest HRT 1-4 (N=81): $r = .72$

Tabelle 23: Kurzübersicht DEMAT 5+ (Götz/Lingel/Schneider 2013a, S. 7)

<i>Diagnostische Zielsetzung:</i>	Messung mathematischer Kompetenzen in der fünften Klasse
<i>Anwendungsbereiche:</i>	<p>Standardisierter und normierter Einzel- und Gruppentest für Lehrkräfte, Schulpsychologen, Sozialpädagogen und Kinder- und Jugendpsychiater</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ zur Erfassung der mathematischen Kompetenz bei Schülerinnen und Schülern der fünften Klasse ■ zur Erfassung inhaltlicher Aspekte mathematischer Kompetenzen und Erstellung eines individuellen Kompetenzprofils ■ zur Schullaufbahnberatung ■ zur Förderdiagnostik ■ zu Forschungszwecken
<i>Aufbau:</i>	<p>Subtest A Arithmetik: 14 Items</p> <p>Subtest B Geometrie: 4 Items</p> <p>Subtest C Sachrechnen: 15 Items</p> <p>Gesamt: 33 Items</p>
<i>Anwendungszeitraum:</i>	Der DEMAT 5+ kann ab sechs Wochen vor Ende der fünften Jahrgangsstufe bis zum Ende des ersten Halbjahres der sechsten Jahrgangsstufe eingesetzt werden.
<i>Durchführung:</i>	Die Durchführung des Testverfahrens dauert insgesamt 35 Minuten. Der DEMAT 5+ lässt sich in einer Unterrichtsstunde durchführen und kann mit einem weiteren Kurzverfahren kombiniert werden.
<i>Normen:</i>	Schulformspezifische Normen (Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Sekundarschule) liegen ebenso wie eine Gesamtnorm für das Ende der fünften Jahrgangsstufe vor. Die Normierungsschichprobe setzte sich aus insgesamt 2 435 Schülerinnen und Schülern aus neun Bundesländern zusammen.
<i>Schwierigkeitskennwerte:</i>	<p>Mittlere Schwierigkeit Gesamt: $P = .47$</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gymnasium: $P = .64$ ■ Realschule: $P = .51$ ■ Hauptschule: $P = .26$ ■ Gesamtschule: $P = .41$ ■ Erweiterte Grundschule: $P = .42$
<i>Reliabilität:</i>	<p>Interne Konsistenz: $Cronbachs\ \alpha = .89$ (33 Items)</p> <p>Retestreliabilität: $r_{tt} = .85$ (nach vier Wochen)</p>
<i>Validität:</i>	<p><i>Konvergente Validität:</i></p> <p>Schulnoten Mathematik ($n = 1929$): $r = -.52$</p> <p>Curricular valider Mathematiktest ($n = 155$): $r = .72$</p> <p>Grundrechenarten HRT 1-4 ($n = 155$): $r = .55$</p> <p>Rechenfertigkeiten Primarstufe DIRG ($n = 145$): $r = .60$</p> <p>Selbstkonzept Mathematik ($n = 176$): $r = .34$</p> <p><i>Divergente Validität:</i></p> <p>Schulnoten Deutsch ($n = 1893$): $r = -.22$</p> <p>KFT Verbalanalogien ($n = 151$): $r = .32$</p> <p>KFT Figurenanalogien ($n = 151$): $r = .18$</p> <p>Leseverständnis FLVT 5-6 ($n = 178$): $r = .52$</p>

Tabelle 24: Kurzübersicht DEMAT 6+ (Götz/Lingel/Schneider 2013b, S. 7)

<i>Diagnostische Zielsetzung</i>	Messung mathematischer Kompetenzen in der sechsten Klasse	
<i>Anwendungsbereiche</i>	Standardisierter und normierter Einzel- und Gruppentest für Lehrkräfte, Schulpsychologen, Sozialpädagogen und Kinder- und Jugendpsychiater ■ zur Erfassung der mathematischen Kompetenz bei Schülerinnen und Schülern der sechsten Klasse ■ zur Erfassung inhaltlicher Aspekte mathematischer Kompetenzen und Erstellung eines individuellen Kompetenzprofils ■ zur Schullaufbahnberatung ■ zur Förderdiagnostik ■ zu Forschungszwecken	
<i>Aufbau</i>	Subtest A Arithmetik:	16 Items
	Subtest B Geometrie:	4 Items
	Subtest C Sachrechnen	15 Items
	Gesamt:	35 Items
<i>Anwendungszeitraum</i>	Der DEMAT 6+ kann ab sechs Wochen vor Ende der sechsten Jahrgangsstufe bis zum Ende des ersten Halbjahres der siebten Jahrgangsstufe eingesetzt werden.	
<i>Durchführung</i>	Die Durchführung des Testverfahrens dauert insgesamt 35 Minuten. Der DEMAT 6+ lässt sich somit in einer Unterrichtsstunde durchführen und kann mit einem weiteren Kurzverfahren kombiniert werden.	
<i>Normen</i>	Schulformspezifische Normen (Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Sekundarschule) liegen ebenso wie eine Gesamtnorm für das Ende der sechsten Jahrgangsstufe vor. Die Normierungsstichprobe setzte sich aus insgesamt 1931 Schülerinnen und Schülern aus neun Bundesländern zusammen.	
<i>Schwierigkeitskennwerte</i>	Mittlere Schwierigkeit Gesamt:	$P = .51$
	■ Gymnasium:	$P = .70$
	■ Realschule:	$P = .53$
	■ Hauptschule:	$P = .26$
	■ Gesamtschule:	$P = .40$
	■ Erweiterte Grundschule:	$P = .52$
<i>Reliabilität</i>	Interne Konsistenz: <i>Cronbachs</i> $\alpha = .92$ (35 Items)	
	Retestreliabilität: $r_{tt} = .91$	(nach vier Wochen)
<i>Validität</i>	<i>Konvergente Validität:</i>	
	Schulnoten Mathematik ($n = 1598$):	$r = -.55$
	Curricular valider Mathematiktest LEMAT 6 ($n = 149$):	$r = .81$
	Grundrechenarten HRT 1-4 ($n = 149$):	$r = .57$
	Rechenfertigkeiten Primarstufe DIRG ($n = 124$):	$r = .60$
	Selbstkonzept Mathematik ($n = 197$):	$r = .28$
	<i>Divergente Validität:</i>	
	Schulnoten Deutsch ($n = 1559$):	$r = -.20$
	KFT Verbalanalogien ($n = 137$):	$r = .25$
	KFT Figurenanalogien ($n = 137$):	$r = .30$
	Leseverständnis FLVT 5-6 ($n = 199$):	$r = .60$

7.3.4 Schriftliche Befragung

Um einen genaueren und tieferen Einblick in die Dimensionen zur Beantwortung der Frage nach der Praktikabilität des Konzepts zu erhalten, eignet sich ein multiperspektivisches Vorgehen (Lamnek/Krell 2016, S. 285ff.). Deshalb werden im Rahmen einer schriftlichen Befragung nicht nur die Ansichten der Probanden, sondern auch die, der mit diesem System in Beziehung stehenden und interagierenden Personen, wie Eltern und Stammgruppenlehrer, erfragt.

Diese als Variante der Befragung verstandene Methode bietet im Gegensatz zu mündlichen Befragungen den Vorteil, dass die Abwesenheit des Interviewers zu erhöhter Anonymität und damit zu einer offeneren, ehrlicheren Beantwortung der Fragen führt. Im Gegenzug entfallen gleichwohl Motivation, Unterstützung und Kontrolle durch den Interviewer. Deshalb sollte der Fragebogen im Vorfeld sorgfältig geplant sein, um durch geeignete Maßnahmen diesem Problem aktiv entgegenzusteuern (Reuband 2014, S. 649).

Im Allgemeinen sollte dem Fragebogen ein motivierendes Anschreiben vorausgehen. Der Umfang des Fragebogens und die Verständlichkeit der Fragen sind ebenfalls zu berücksichtigen, um eine Überforderung der zu befragenden Personen zu vermeiden, deren Motivation aufrecht zu erhalten und ein selbstständiges Ausfüllen sicherzustellen (Reinecke 2014, S. 608; Reuband 2014, S. 651).

Nach Diekmann (2007, S. 471) können durch Fragen Einstellungen, Fakten und Wissen, Ereignisse, Verhaltensintentionen und Verhalten, sozialstatistische Angaben, Netzwerkinformationen oder Beziehungsmuster erhoben werden. Je nach Fragentyp eignen sich unterschiedliche Frageformen.

Fragen mit vorgegebenen Antwortkategorien werden als geschlossene Fragen bezeichnet. Sie gelten als geeignet, wenn das Spektrum der Antwortalternativen bekannt oder eine hohe Standardisierung erforderlich ist. Außerdem ermöglichen sie eine ökonomische Auswertung bei umfangreichen Stichproben. Im Gegensatz dazu stehen offene Fragen, d. h. Fragen ohne Antwortvorgaben. Sie finden dann Anwendung, wenn das Spektrum der Antwortalternativen nicht vollständig bekannt ist oder wenn es darum geht, Meinungen, Sichtweisen oder Wirklichkeitskonstruktionen zu erfragen. Zwischen diesen beiden Frageformen ordnen sich Hybridfragen ein. Zu befragende Personen können neben festen Antwortvorgaben von der Möglichkeit Gebrauch machen, nicht vorgesehene Antworten zu geben (Reinecke 2014, S. 604).

Eine allgemeingültige Regel zur Anwendung der Frageformen gibt es nicht. Grundsätzlich sind Auswertung und Analyse offener Fragen sehr aufwändig. Die Entscheidung für oder gegen eine offene Frage sollte allerdings nicht so sehr am Aufwand der Analyse oder an persönlichen Präferenzen für eine Frageform festgemacht, sondern vielmehr von der Forschungsfrage und vom Forschungsstand abhängig gemacht werden (Züll/Menold 2014, S. 713).

Nach Züll/Menold (2014, S. 714f.) sind offene Fragen immer dann sinnvoll, wenn man den Gegenstand nicht eingrenzen und keine bestimmte Richtung vorgeben möchte, neue Aspekte erwartet, das Spektrum der möglichen Antworten sehr groß ist oder persönliche Sichtweisen frei in eigenen Worten geäußert werden sollen.

Letzt genannter Aspekt trifft für die Forschungsfrage dieser Arbeit am stärksten zu, da die zu befragenden Personen ihre Meinung zu den Beweggründen für die Teilnahme am Projekt, persönliche Erwartungen und Ziele, Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Veränderungsideen äußern sollen. Auf Basis dieser Kategorien wurden folgende Fragen abgeleitet (Tabelle 25 und Tabelle 26):

Tabelle 25: schriftliche Befragung I. Schüler-, Eltern- und Lehrerfragebogen⁷

Befragung I: Schülerfragebogen	<p><i>Vielen Dank, dass du dich dazu entschlossen hast, an dem Projekt „Lernprozessbegleitung“ teilzunehmen. In diesem Zusammenhang möchte ich dich bitten, den nachstehenden Fragebogen auszufüllen. Lies alle Fragen in Ruhe und beantworte sie anschließend möglichst präzise aus Deiner Sicht.</i></p> <p><u>Persönliche Erwartungen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wie kam es für dich zu der Entscheidung, an diesem Projekt teilzunehmen? Welche Erwartungen hast du an das Projekt? 2. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen könnten womöglich auftreten? 3. Wofür könnte die Teilnahme an dem Projekt hilfreich sein? Was sind für dich wichtige Ziele? 4. Angenommen, wir würden deine Eltern, Freunde und Lehrer fragen, was für dich wichtige Ziele wären. Was würden sie antworten? 5. Stell Dir vor, du würdest in die Zukunft reisen und du hättest das Forschungsprojekt bereits durchlaufen. Was glaubst du, was wäre dann anders? Woran würdest du dies erkennen? Wie ist dir das gelungen? <p><u>Allgemeine Beschreibung</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Wie würdest du dich beschreiben? Was zeichnet dich aus? Was kannst du besonders gut? Worauf bist du besonders stolz? 7. Wie würden deine Eltern, Freunde und Lehrer dich beschreiben? 8. Was bereitet dir noch Mühe? <p><u>Erleben während und nach der Schulzeit</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Beschreibe einen typischen Schultag. Was machst du für gewöhnlich? Wie geht es dir in der Schule? 10. Beschreibe einen typischen Nachmittag nach der Schule. Was machst du häufig? Wie geht es dir nach der Schule? 11. Wie gehst du mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um? 12. Wie oft bittest du während und nach der Schulzeit um Hilfe? Welche Hilfsangebote kennst du? 13. Wie reagierst du für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es dir Kompromisse einzugehen? 14. Angenommen, du müsstest für dich eine wichtige Entscheidung treffen, wie würdest du dann vorgehen? <p><u>Kommentar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Welche Gedanken möchtest du dem Fragebogen noch gern hinzufügen? Gibt es vielleicht eine Frage, die du gern gestellt bekommen hättest? Wie würde sie lauten und was wäre deine Antwort?
--------------------------------	---

⁷ Antwortzeilen wurden entfernt.

Befragung I: Elternfragebogen	<p><i>Velen Dank, dass Sie sich dazu entschlossen haben, an dem Projekt „Lernprozessbegleitung“ teilzunehmen. In diesem Zusammenhang möchte ich Sie bitten, den nachstehenden Fragebogen auszufüllen. Lesen Sie alle Fragen in Ruhe und beantworten Sie sie anschließend möglichst präzise aus Ihrer Sicht.</i></p> <p><u>Persönliche Erwartungen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Was waren für Sie persönliche Beweggründe an dem Forschungsprojekt teilzunehmen? Welche Erwartungen haben Sie an dieses Projekt? 2. Was vermuten Sie, welche Erwartungen Ihr Kind mit dem Forschungsprojekt verknüpft? 3. Was glauben Sie, wofür könnte die Teilnahme für Ihr Kind an dem Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ aus Ihrer Sicht hilfreich sein? 4. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen könnten im Verlauf womöglich auftreten? 5. Stellen Sie sich vor, Sie würden in die Zukunft reisen und Ihr Kind hätte das Forschungsprojekt bereits durchlaufen. Was denken Sie, was wäre dann anders? Woran würden Sie dies erkennen? <p><u>Allgemeines Erleben</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Wie würden Sie Ihr Kind beschreiben? Was macht Sie besonders stolz? (Was sind wesentliche Charakterzüge? Was sind Stärken Ihres Kindes? Woran erkennen Sie das?) 7. Was würde Ihr Kind sagen, was es auszeichnet? 8. Was bereitet Ihrem Kind Mühe? <p><u>Erleben während und nach der Schulzeit</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Wie erleben Sie ihr Kind nach der Schule? 10. Wie spricht ihr Kind über Schule und Lernen? Wie gestaltet sich die Lehrer-Schüler-Beziehung? 11. Wie geht ihr Kind mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um? 12. Inwieweit bittet ihr Kind Sie um Unterstützung bei schulischen Angelegenheiten und wie unterstützen Sie ihr Kind? 13. Wie reagiert ihr Kind für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es ihm Kompromisse einzugehen? 14. Wie geht ihr Kind vor, wenn es für sich eine gute Entscheidung treffen möchte? <p><u>Kooperation zur Schule</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Wie würden Sie den Kontakt zur Schule und zu den Lehrern beschreiben? Inwieweit fühlen Sie sich in Ihren Anliegen unterstützt? <p><u>Kommentar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Welche Gedanken würden Sie dem Fragebogen noch gern hinzufügen? Gibt es vielleicht eine Frage, die Sie gern gestellt bekommen hätten? Wie würde sie lauten und was wäre Ihre Antwort?
-------------------------------	---

Vielen Dank, dass Sie sich dazu entschlossen haben, das Projekt „Lernprozessbegleitung“ zu unterstützen. In diesem Zusammenhang möchte ich Sie bitten, den nachstehenden Fragebogen auszufüllen. Lesen Sie alle Fragen in Ruhe und beantworten Sie sie anschließend möglichst präzise aus Ihrer Sicht.

Persönliche Erwartungen

1. Welche Erwartungen verbinden Sie mit diesem Forschungsprojekt?
2. Was vermuten Sie, welche Erwartungen der Schüler und die Eltern mit dem Forschungsprojekt verknüpfen?
3. Was glauben Sie, wofür könnte die Teilnahme des Schülers an dem Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ aus Ihrer Sicht hilfreich sein?
4. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen könnten im Verlauf womöglich auftreten?
5. Stellen Sie sich vor, Sie würden in die Zukunft reisen und der Schüler hätte das Forschungsprojekt bereits durchlaufen. Was denken Sie, was wäre dann anders? Woran würden Sie dies erkennen?

Allgemeines Erleben in der Schule

6. Wie würden Sie den Schüler beschreiben? Was sind wesentliche Charakterzüge? Was sind Stärken des Schülers? Woran erkennen Sie das?
7. Was würde der Schüler sagen, was ihn auszeichnet?
8. Was bereitet dem Schüler Mühe?

Erleben im Unterricht

9. Beschreiben Sie bitte, wie Sie den Schüler/die Schülerin im Unterricht und in der Schule erleben.
10. Wie spricht der Schüler/die Schülerin über Schule, Unterricht und Lernen? Wie gestaltet sich die Lehrer-Schüler-Beziehung?
11. Wie geht der Schüler/die Schülerin mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um?
12. Inwieweit bittet der Schüler/die Schülerin um Unterstützung und wie unterstützen Sie den Schüler/die Schülerin bisher in der Schule und im Unterricht?
13. Wie reagiert der Schüler/die Schülerin für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es ihm/ihr Kompromisse einzugehen?
14. Was glauben Sie, wie geht der Schüler/die Schülerin vor, wenn er/sie eine gute Entscheidung für sich treffen möchte?

Kooperation zu den Sorgeberechtigten

15. Wie würden Sie den Kontakt zu den Sorgeberechtigten beschreiben und bewerten? Welche Themen sind von zentraler Bedeutung?

Kommentar

16. Welche Gedanken würden Sie dem Fragebogen noch gern hinzufügen? Gibt es vielleicht eine Frage, die Sie gern gestellt bekommen hätten? Wie würde sie lauten und was wäre Ihre Antwort?

Tabelle 26: schriftliche Befragung II. Schüler-, Eltern- und Lehrerfragebogen

Befragung II: Schülerfragebogen	<p><i>Mit dem nachfolgenden Fragebogen möchten wir das Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ abschließen. Lies bitte alle Fragen in Ruhe und beantworte sie anschließend möglichst präzise aus deiner Sicht. Vielen Dank für deine Mühe.</i></p> <p><u>Persönlicher Rückblick</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erinner dich bitte zurück. Was war dein persönliches Interesse an diesem Projekt teilzunehmen? Was waren deine Erwartungen an das Projekt? Inwieweit wurden diese erfüllt? 2. Wofür war die Teilnahme an dem Projekt für dich hilfreich? Was sind deine größten Gewinne/Veränderungen? Was hast du gelernt? 3. Angenommen, wir würden deine Eltern, Freunde und Lehrer fragen, was sie für Veränderungen beobachtet haben? Was würden sie antworten? 4. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen hast du während des Projektes beobachtet? 5. Stell dir vor, du würdest die Zeit zurückdrehen und könntest den Ablauf des Projektes beeinflussen. Was würdest du verändern? Welche Wünsche und Verbesserungsideen gibt es? <p><u>Allgemeine Beschreibung</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Wie würdest du dich aus heutiger Sicht beschreiben? Was zeichnet dich aus? Was kannst du besonders gut? Worauf bist du besonders stolz? 7. Wie würden deine Eltern, Freunde und Lehrer dich beschreiben? 8. Was bereitet dir weiterhin Mühe? Konntest du Veränderungen beobachten? <p><u>Erleben während und nach der Schulzeit</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Beschreibe einen typischen Schultag. Was machst du für gewöhnlich? Wie geht es dir in der Schule? 10. Beschreibe einen typischen Nachmittag nach der Schule. Was machst du häufig? Wie geht es dir nach der Schule? 11. Wie gehst du heute mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um? 12. Wie oft bittest du während und nach der Schulzeit um Hilfe? Welche Hilfsangebote kennst du? 13. Wie reagierst du heute für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es dir Kompromisse einzugehen? 14. Angenommen, du müsstest nun für dich eine wichtige Entscheidung treffen und ein Ziel verfolgen, wie würdest du dann vorgehen? <p><u>Fazit/Kommentar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Wie lautet dein persönliches Fazit? (Wie zufrieden bist du mit dem Projekt? Wie empfandst du Aufwand und Begleitung?) 16. Würdest du noch einmal an dem Projekt teilnehmen? Begründe deine Entscheidung.
---------------------------------	---

Befragung II: Elternfragebogen	<p><i>Mit dem nachfolgenden Fragebogen möchten wir das Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ abschließen. Lesen Sie bitte alle Fragen in Ruhe und beantworten Sie sie anschließend möglichst präzise aus Ihrer Sicht. Vielen Dank für Ihre Mühe.</i></p> <p><u>Persönlicher Rückblick</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erinnern Sie sich bitte zurück. Was waren Ihre persönlichen Beweggründe und Erwartungen an dieses Projekt? Inwieweit wurden diese erfüllt? 2. Was vermuten Sie, inwieweit konnten sich die Erwartungen Ihres Kindes an das Projekt erfüllen? 3. Wofür war die Teilnahme Ihres Kindes an dem Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ aus Ihrer Sicht hilfreich? Was sind die größten Gewinne/Veränderungen? Was hat ihr Kind gelernt? 4. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen haben Sie während des Projektes beobachtet? 5. Stellen Sie sich vor, Sie würden die Zeit zurückdrehen und könnten den Ablauf des Projektes beeinflussen. Was würden Sie verändern? Welche Wünsche und Verbesserungsideen gibt es? <p><u>Allgemeines Erleben</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Wie würden Sie Ihr Kind aus heutiger Sicht beschreiben? Was macht Sie besonders stolz? (Was sind wesentliche Charakterzüge? Was sind Stärken Ihres Kindes? Woran erkennen Sie das?) 7. Was würde Ihr Kind heute sagen, was es auszeichnet? 8. Was bereitet Ihrem Kind weiterhin Mühe? Konnten Sie Veränderungen beobachten? <p><u>Erleben während und nach der Schulzeit</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Wie erleben Sie ihr Kind nach der Schule? 10. Wie spricht ihr Kind über Schule und Lernen? Wie gestaltet sich die Lehrer-Schüler-Beziehung? 11. Wie geht ihr Kind heute mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um? 12. Inwieweit bittet ihr Kind Sie um Unterstützung bei schulischen Angelegenheiten und wie unterstützen Sie ihr Kind? 13. Wie reagiert ihr Kind heute für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es ihm Kompromisse einzugehen? 14. Wie geht ihr Kind nun vor, wenn es für sich eine gute Entscheidung treffen möchte? <p><u>Kooperation zur Schule</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Wie würden Sie den Kontakt zur Schule und zu den Lehrern beschreiben? Inwieweit fühlen Sie sich in Ihren Anliegen unterstützt? <p><u>Fazit/Kommentar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Wie lautet ihr persönliches Fazit? (Wie zufrieden sind Sie mit dem Projekt? Wie empfanden Sie Aufwand und Begleitung?) 17. Würden Sie noch einmal an dem Projekt teilnehmen? Begründen Sie ihre Entscheidung.
--------------------------------	--

Befragung II: Lehrerfragebogen	<p><i>Mit dem nachfolgenden Fragebogen möchten wir das Forschungsprojekt „Lernprozessbegleitung“ abschließen. Lesen Sie bitte alle Fragen in Ruhe und beantworten Sie sie anschließend möglichst präzise aus Ihrer Sicht. Vielen Dank für Ihre Mühe.</i></p> <p><u>Persönlicher Rückblick</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erinnern Sie sich bitte zurück. Was waren Ihre persönlichen Erwartungen an dieses Projekt? Inwieweit wurden diese erfüllt? 2. Was vermuten Sie, inwieweit konnten sich die Erwartungen der Schüler und Eltern mit dem Forschungsprojekt erfüllen? 3. Wofür war die Teilnahme des Schülers an dem Projekt „Lernprozessbegleitung“ aus Ihrer Sicht hilfreich? Was sind die größten Gewinne/Veränderungen? Was hat der Schüler gelernt? 4. Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen haben Sie während des Projektes beobachtet? 5. Stellen Sie sich vor, Sie würden die Zeit zurückdrehen und könnten den Ablauf des Projektes beeinflussen. Was würden Sie verändern? Welche Wünsche und Verbesserungsideen gibt es? <p><u>Allgemeines Erleben in der Schule</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Wie würden Sie den Schüler aus heutiger Sicht beschreiben? Was sind wesentliche Charakterzüge? Was sind Stärken des Schülers? Woran erkennen Sie das? 7. Was würde der Schüler heute sagen, was ihn auszeichnet? 8. Was bereitet dem Schüler weiterhin Mühe? Konnten Sie Veränderungen beobachten? <p><u>Erleben im Unterricht</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Beschreiben Sie bitte, wie Sie den Schüler/die Schülerin heute im Unterricht und in der Schule erleben. 10. Wie spricht der Schüler/die Schülerin über Schule, Unterricht und Lernen? Wie gestaltet sich die Lehrer-Schüler-Beziehung? 11. Wie geht der Schüler/die Schülerin heute mit vermeintlichen Rückschlägen/Misserfolgen um? 12. Inwieweit bittet der Schüler/die Schülerin um Unterstützung und wie unterstützen Sie den Schüler/die Schülerin bisher in der Schule und im Unterricht? 13. Wie reagiert der Schüler/die Schülerin heute für gewöhnlich in Konfliktsituationen? Wie gelingt es ihm/ihr Kompromisse einzugehen? 14. Was glauben Sie, wie geht der Schüler/die Schülerin nun vor, wenn er/sie eine gute Entscheidung für sich treffen möchte? <p><u>Kooperation zu den Sorgeberechtigten</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Wie würden Sie den Kontakt zu den Sorgeberechtigten beschreiben und bewerten? Welche Themen sind von zentraler Bedeutung? <p><u>Fazit/Kommentar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Wie lautet ihr persönliches Fazit? (Wie zufrieden sind Sie mit dem Projekt? Wie empfanden Sie Aufwand und Begleitung?) 17. Würden Sie noch einmal an dem Projekt teilnehmen? Begründen Sie ihre Entscheidung.
--------------------------------	---

Auswertung und Interpretation der erhobenen Daten erfolgen auf Basis des thematischen Kodierens, einem Verfahren, das in Anlehnung an Strauss (1991) entwickelt wurde. Dieses bietet sich an, wenn unterschiedliche Perspektiven auf ein Phänomen bzw. die Verteilung unterschiedlicher Perspektiven auf einen Gegenstand oder Prozess herauszuarbeiten sind (Flick 2012, S. 402).

In einem ersten Schritt wird dabei ein Kategoriensystem gebildet, d.h. thematische Bereiche oder Oberbegriffe werden generiert. Kategorien können auf Grundlage erhobener Daten entstehen oder wie hier, deduktiv hinsichtlich der Fragestellung der Arbeit abgeleitet und im Vorfeld vorgegeben werden (s. oben). In einem zweiten Schritt werden die Aussagen kodiert, also mit Begriffen versehen, um die erhobenen Daten aufzubrechen, zu konzeptualisieren und auf eine neue Art zusammenzusetzen. Diese Begriffe sollten den Inhalt möglichst treffend wiedergeben. Nach Möglichkeit werden sogenannte In-vivo-Kodes verwendet - Begriffe aus den Aussagen der befragten Teilnehmer. Sie bieten den Vorteil, dass sie eine größere Nähe zum Gegenstand erlauben. Ist dies nicht möglich, werden Kodes mit Hilfe von Begriffen aus den Sozialwissenschaften konstruiert. Die entstandenen Kodes werden schließlich dem Kategoriensystem zugeordnet (ebd., S. 387ff.).

Abschließend findet ein Fallvergleich statt. Ähnliche Kodierungen innerhalb einer Kategorie werden zusammengefasst und spezifische Themen herausgearbeitet. Gemeinsamkeiten und Unterschiede, also verschiedene Perspektiven auf einen Gegenstand, werden dadurch identifiziert und dargestellt. Unterschiedliche Aussagen können so miteinander verglichen werden, wobei das Verfahren gleichzeitig für spezifische Inhalte offen und sensibel bleibt (ebd., S. 402ff.).

7.3.5 Forschertagebuch

Im Rahmen der Erprobung dieser Konzeption werden meine subjektiven Eindrücke den Prozess unweigerlich färben. Feldnotizen in Form eines Feldforschungs-Journals oder Forschertagebuchs bieten diesbezüglich die Möglichkeit, Erfahrungen, Ideen, Befürchtungen, Wichtiges, vermeintlich verloren gegangenes oder Probleme im Kontakt mit dem Feld, Interviewpartnern oder der Anwendung der Methode aus Sicht des Forschers festzuhalten (Flick 2012, S. 375ff.). In Form von Metakommunikation sollen diese Notizen zur Reflexion des Forschungsprozesses einfließen.

8 Dokumentation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Durchführung sollen nun ausführlich dargestellt werden. Neben einer einleitenden Fallkonzeption werden der Prozess der Probanden, das gemessene Outcome und Ergebnisse der Befragungen beschrieben. Übernommene Zitate sind durch Anführungszeichen gekennzeichnet.

8.1 Fallbeispiel 1

8.1.1 Fallkonzeption

Das erste Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 5. Klasse im Alter von 11;0 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt. Bereits vor Schuleintritt erhielt der Proband die ärztliche Diagnose Asperger Autismus (F 84.5 laut ICD-10). Der Schule liegt ein sonderpädagogisches Gutachten mit dem Förderungsschwerpunkt emotional-soziale Entwicklung vor. Sowohl Prozessdokumentation als auch Prozessfeedback erstreckten sich über den gesamten Zeitraum der Durchführung (12 Monate). Die vorliegende Fallkonzeption beruht auf den Aussagen der Befragung I.

Dem Schüler selbst fällt es schwer, sich und sein Umfeld wahrzunehmen und einzuschätzen. Das wird auch in der schriftlichen Befragung im Vorfeld deutlich. Auf die Frage: „Was bereitet dir noch Mühe?“, antwortet er: „Fragen über mich selbst zu beantworten, [wie in] diese[m] Fragebogen.“ Auch Stärken zu benennen gelingt ihm nicht. In der Schule konzentriert er sich vorwiegend auf den Unterricht und nimmt Hilfe durch Nachfragen in Anspruch. Kommt es zu Misserfolgen, dann reagiert der Proband nach eigener Aussage unterschiedlich. Akzeptanz, Resignation, Frustration und Emotionalität sind möglich („Manchmal korrigiere ich es einfach und schreibe das Richtige hin. Manchmal bin ich genervt und hab keine Lust mehr. Und manchmal tick ich aus.“). Ähnlich vielfältig gestalten sich Konfliktsituationen. Neben Ruhe, Gelassenheit und Kompromissbereitschaft, kann es auch zu emotionalen Ausbrüchen kommen („Manchmal bleibe ich ganz ruhig, manchmal bin ich genervt und manchmal tick ich aus. Kompromisse kann ich meist ganz gut eingehen und schlage sie selbst auch vor.“). Entscheidungen trifft der Proband in der Regel sehr überlegt. Hinterfragen, Nachdenken und Abwägen sind für ihn wesentliche Bestandteile bevor es zur eigentlichen Entscheidung kommt.

So kam es vermutlich auch zur Teilnahme an diesem Projekt, da aus Sicht des Schülers „weniger anderer Unterricht“ stattfindet, was für ihn eine Entlastung bedeutet. Gleichzeitig mag es für ihn auch hilfreich sein, um „besser einschätzen zu können, wo ich noch mehr machen muss“, d. h. zur Selbsteinschätzung und als Reflexions- und Strukturhilfe. Die Fächer Mathematik und Deutsch könnten hierbei von besonderem

Interesse sein. Schwierigkeiten, die im Laufe der Durchführung auftreten könnten, sind für ihn noch nicht absehbar.

Die Sichtweise des Schülers überschneidet sich in vielen Punkten mit den Ausführungen der Eltern und des Stammgruppenlehrers. So sagt die Mutter, dass es ihrem Sohn oft schwer fällt, „sich selbst einzuschätzen“ (Selbsteinschätzung), „sich gut zu finden“ (positives Selbstbild), „sich umzustellen“ (Umgang mit Neuem/Veränderung), „zu beobachten“ oder „in andere hineinzusetzen“ (Metaperspektive). Sie schätzt ihn als „freundlich, ehrlich, neugierig, wissbegierig und überaus zuverlässig“ ein und ist immer wieder von seinen auditiven Gedächtnisleistungen fasziniert.

Bei Misserfolg beobachtet sie Resignation in Form von „aufgeben“ oder „das Handtuch werfen“, Scham („es ist ihm peinlich“), Abwertung („[er] findet sich und/oder alle und alles dumm“) oder die Zuschreibung der Rolle des „Pechvogels“. In Konfliktsituationen zeigt sich ihr Sohn „kompromissbereit“ und bringt selbst Ideen zur Lösungsfindung ein. Es gibt aber auch resistente („ein andermal kann er es gar nicht“) und emotional geladene („Manchmal wird er wütend und fängt an zu schreien.“) Momente.

Unterstützung erhält der Schüler zu Hause bei konkreten Anliegen und Fragen, was „sehr häufig“ vorkommt. Das Ziel der Mutter ist dabei vorrangig, „ihn zu ermutigen sich selbst zu helfen“. Außerdem wird zu Hause täglich „über die Schule, die schulischen Inhalte und die positiven/negativen Erlebnisse mit Schulkameraden und Lehrern“ gesprochen (Reflexion).

Stehen Entscheidungen an, dann wägt ihr Sohn in der Regel sehr genau „Vor- und Nachteile“ ab. Nur selten handelt er intuitiv oder „aus dem Bauch heraus“, denn er „hat oft Angst, falsche Entscheidungen zu treffen“. Dabei kommt es vor, dass sich der Schüler darin verliert, zu entscheiden, welche „Vorteile/Nachteile ihm wie wichtig oder unwichtig sind. [...] In diesem Fall versucht er eine andere Person zu finden, die für ihn die Entscheidung trifft“ (Verantwortungsübertragung) und ist „dankbar“ dafür.

Ein wesentlicher Grund für die Teilnahme ihres Sohnes am Projekt bestand für die Mutter in der Chance, dass ihr Sohn „sich selbst besser kennen und beobachten lern[t]“ (Selbstwahrnehmung). Insbesondere misst sie der Wahrnehmung von Selbstzufriedenheit und der Möglichkeit der Strukturierung und Organisation des Schulalltags Bedeutung bei („Ich glaube, es wird ihm helfen, sich selbst besser einschätzen zu können, selbstzufriedener zu sein und sich selbst besser organisieren zu können.“). Insgesamt würde sie sich mehr Gelassenheit für ihren Sohn wünschen, das mit angemessenen Zielformulierungen einhergeht („Ich würde es an der gewachsenen Gelassenheit erkennen. Seine selbstgesteckten Ziele wären weniger über- oder unterfordernd.“).

Als problematisch bewertet sie hingegen den Zeitaufwand, der unter Umständen zum Abbruch führen könnte („Es kann sein, dass es ihm zu zeitaufwendig wird. Bei auftretendem Misserfolg kann es dazu kommen, dass er das Projekt für ursächlich erklärt und [...] komplett beenden möchte.“). Hinzu kommt, dass ihr Sohn „Schule und andere Schüler oft nicht mag“, die Beziehung zu Lehrern sehr unterschiedlich ist und er nach der Schule „sehr oft unzufrieden, unruhig und geschafft“ wirkt.

Aus Sicht des Stammgruppenlehrers liegen die Stärken des Schülers u. a. in seiner Fähigkeit, „sich bestimmte Fakten gut [zu] merken“ (Gedächtnisfähigkeiten), in seiner humorvollen Art, in seiner Akribie („[Er] legt Wert auf Genauigkeit [...]“), seiner kritischen Betrachtung und Neugier („[Er] hinterfragt oft die Sinnhaftigkeit von Dingen.“). In der Schule wirkt er deshalb „wissensdurstig“ und „interessiert“, aber z. T. auch „verträumt“ und „unorganisiert“.

Die Ansicht, dass es ihm schwerfällt, sich selbst und andere wahrzunehmen und diese Wahrnehmungen einzuordnen, teilt der Lehrer („[Es bereitet ihm Mühe] eigene Stärken/Fähigkeiten/Fertigkeiten zu erkennen und Lob anzunehmen. [...] [Er] denkt viel über sich und die Beziehung zu Mitschülern nach.“). In Folge dessen schwankt einerseits sein Selbstwertgefühl im Schulalltag, andererseits stellen soziale Interaktionen für den Schüler eine Herausforderung dar.

Im Unterricht bereitet es ihm zudem Mühe, „mit der Arbeit direkt zu beginnen [und] diese konzentriert fortzusetzen.“ (zielorientiertes Arbeiten, Konzentration). Kommen Unklarheiten auf, dann bittet er „z. T. selbstständig um Hilfe und nimmt diese gut an“ (Nachfragen). Stellt sich der gewünschte Erfolg dennoch nicht ein, wirkt er ratlos, enttäuscht und demotiviert. Gelegentlich kommt es dabei auch zu autoaggressivem Verhalten.

In Konfliktsituationen erfährt der Schüler meist Unterstützung von seinem Lehrer, da es ihm Mühe bereitet, diese einzuordnen und zu bewerten. Er „benötigt [eine] Erklärung, warum und wie es zu Konflikten gekommen ist und klare Verhaltensvorschläge“. In der Regel gelingt es ihm dann, „entsprechend mit der Situation umzugehen“. Dies setzt natürlich eine gute Lehrer-Schüler-Beziehung voraus.

Beim Treffen von Entscheidungen scheint sich die Strategie des Abwägens und Hinterfragens aus Lehrersicht ebenfalls zu bestätigen („Er wägt die einzelnen Handlungsoptionen in verschiedenen Teilbereichen gegeneinander ab und wählt die Version, die im Vergleich am besten abschneidet.“).

Entscheidende Gründe für die Teilnahme des Stammgruppenlehrers am Projekt waren zum einen die Möglichkeit „Rückmeldung zur Arbeit mit dem jeweiligen Schüler“ zu erhalten und zum anderen die Chance, eine passgenaue „Unterstützung des entsprechenden Schülers bei individuellen Zielstellungen“ zu ermöglichen. Für den Schüler könnte sich die Teilnahme zudem zur „Steigerung des Selbstwertgefühls“ und zum „Fokussieren auf aktuell anliegende Aufgaben“ (Zielorientierung, Konzentration) als nützlich erweisen, wobei es zu bedenken gilt, dass die regelmäßigen Selbsteinschätzungen zum Hinterfragen der eigenen Person („sich selbst übermäßig infrage stellen“) oder des Projekts („Sinnhaftigkeit der Begleitung“) führen und dadurch scheitern könnten (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Befragung I, Proband 1

Kategorie		Perspektive		
		Proband	Eltern	Lehrer
Teilnahme- grund / Er- wartung		Entlastung durch Unter- richtsausfall	Möglichkeit der Selbst- wahrnehmung	bessere individuelle Unterstützung, per- sönliche Rückmel- dung
Mögliche Probleme		k. A. ⁸	Zeitaufwand, Abbruch	sich selbst in Frage stellen, fehlender Sinnbezug
Ziele		Selbsteinschät- zung, Reflexi- ons-/ Organisa- tions-/ Struktur- hilfe, Mathema- tik; Deutsch	Selbsteinschätzung, Reflexions-/ Organisa- tions-/ Strukturhilfe, Selbstzufriedenheit, Gelassenheit, ange- messene Zielsetzung	Steigerung des Selbstwertgefühls, Zielorientierung, Kon- zentration
Persönlichkeit	Stärken	k. A.	freundlich, ehrlich, neu- gierig, wissbegierig, zuverlässig, auditives Gedächtnis	Gedächtnisfähigkei- ten, Humor, Akribie, Neugier, kritische Be- trachtung
	Reserven	Selbsteinschät- zung, Recht- schreibung	Selbsteinschätzung, Umgang mit Neuem, pos. Selbstbild, Meta- perspektive	Selbstwahrnehmung, soziale Interaktion, zielorientiertes Arbei- ten, Konzentration
	Umgang mit Miss- erfolg	Akzeptanz, Re- signation, Frust- ration, emotional	Resignation, Scham, Abwertung, „Pechvo- gel“	Enttäuschung, Demo- tivation, Autoaggres- sion
	Unter- stützung	Nachfragen	Tägliche Auswertung des Tages (Reflexion), Ermutigung	Nachfragen
	Umgang mit Kon- flikten	Gelassenheit, Emotionalität, Kompromissbe- reitschaft	kompromissbereit, re- sistent, emotional	Persönliches Ge- spräch
	Entschei- dungs- findung	Hinterfragen/ Abwägen	intuitiv, Hinterfra- gen/Abwägen, Verant- wortungsübertragung	Hinterfragen/ Abwä- gen,
Kontexter-	In der Schule	Fokus auf Un- terricht	spricht oft negativ über Schule; wechselhafte Beziehung zu Lehrern	themenabhängig inte- ressiert; wissensdurs- tig, verträumt, unor- ganisiert

⁸ Abkürzungen: k. A. = keine Angabe, k. V. = keine Veränderung, - = nicht zutreffend

	Nach der Schule	Hobbies (Hörspiel hören)	erschöpft, unruhig, unzufrieden	-
	Koop. Eltern - Schule	-	Gut unterstützt	Regelmäßiger Austausch

8.1.2 Prozessanalyse

8.1.2.1 1. Feedbackgespräch

Das erste Feedbackgespräch fand im September des Schuljahres 2017/18, gut einem Monat nach Schulbeginn, statt. Selbsteinschätzungen mit Hilfe des SNS wurden von Anfang an durchgeführt und konnten in dieses Gespräch bereits einbezogen werden.

Während der Themenklärung zu Beginn des Gesprächs erzählte der Schüler, dass er in diesem Schuljahr besser in den Schulalltag fand als im vergangenen Jahr, dass es ihm gut gehe und es an sich keine Probleme gäbe. Auch die Arbeit mit dem Fragebogen gelänge soweit ohne Schwierigkeiten. Dennoch sei er mit seinem Arbeitstempo noch nicht zufrieden.

Im SNS zeigte sich dies auch an den Items 1 (Selbstständiges Arbeiten) und 11 (Zufriedenheit mit den Ergebnissen). Beide befinden sich auf einem niedrigeren Niveau als zu Beginn der Dokumentation.

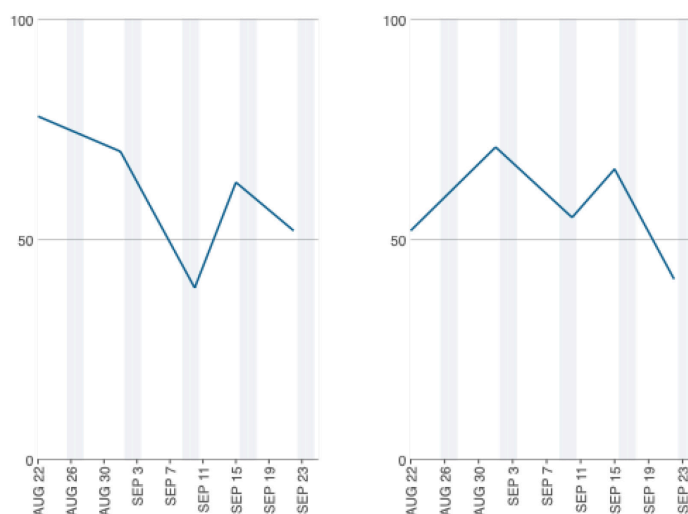


Abbildung 25: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht]“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“)

Außerdem wurden Items zur Problembelastung besprochen, da sie eine negative Entwicklung andeuteten und möglicherweise Stabilitätsbedingungen (gen. Prinzipien) beeinflussen. Zu Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend“) führte der Schüler an: „Es wird anstrengender, aber es ist alles in Ordnung so, wie es ist.“ Es gab auch Momente der Überforderung (Item 30), die nach Aussage des Schülers mittlerweile überwunden und „nicht weiter relevant“ sind und eine Konfliktsituation (Item 35), die geklärt wurde und nicht weiter thematisiert werden sollte.

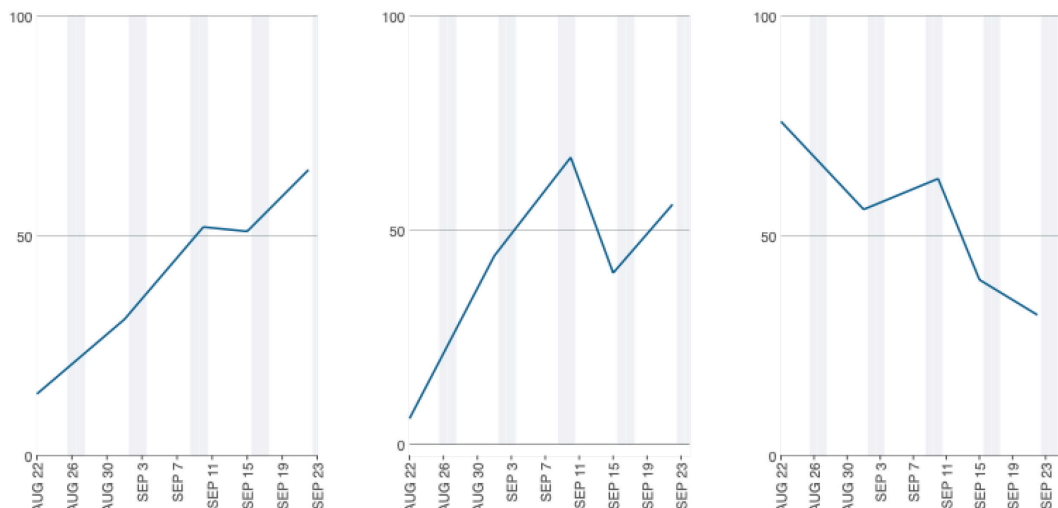


Abbildung 26: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“)

Als persönliches Thema wählte der Schüler schließlich sein Arbeitstempo, das ihm sehr wichtig war und gleichzeitig umsetzbar erschien. In diesem Zusammenhang formulierte er die Fähigkeit „sorgfältig und zügig [zu] arbeiten“ und präzierte sie zu dem Annäherungsziel: „Ich kann über einen Zeitraum von 35 Minuten ausdauernd und sorgfältig arbeiten.“

Anschließend wurde das Ziel mit der Zielcheckliste (storch) überprüft und auf motivationsförderliche Bedingungen hinterfragt (Furman) (vgl. Kapitel ...). Implizit fanden damit auch generische Prinzipien, wie die Herstellung von Sinnbezug oder Energetisierung und Veränderungsmotivation, Anwendung.

Motivierend wirkte hierbei vor allem die Tatsache, dass offene Themen abgeschlossen und „verlorene Zeit aus dem vergangenen Schuljahr“ aufgeholt werden könnte. Dies sollte insbesondere für das Fach Englisch gelten, an dem der Schüler für sich festlegte, dass er das Ziel als erreicht bezeichnen kann, sofern er ein bestimmtes Lernziel abschließt.

Ressourcen, die ihn bei der Zielerreichung unterstützen sollten, waren zum einen das formulierte Ziel und die damit verknüpfte Veränderungsmotivation, zum anderen erfolgreiche Situationen aus der Vergangenheit, wie der „Mathematikunterricht in den ersten vier Wochen“ des angelaufenen Schuljahres. Um das Ziel selbstständig im Auge behalten und umsetzen zu können, benannte der Schüler weiterhin diverse Erinnerungshilfen. Hierzu zählte das Markieren des zu erreichenden Lernziels, das Anschauen des Lernziels zum jeweiligen Stundenbeginn, das Stellen eines Timers (z. B. mit dem Time-Timer oder der Armbanduhr), ein Bild von der eigenen Armbanduhr und das Feedbackgespräch selbst, repräsentiert durch das Feedbackprotokoll.

Für den Fall, dass das Ziel einmal aus den Augen gerät, wurden Erkennungsmerkmale, sog. Stopp-Signale, die darauf hinweisen, und alternative Handlungsstrategien be-

sprochen. Als „inneres“ Stopp-Signal nannte der Schüler ein Gefühl des „vor mich hin [T]räumen[s]“, woran er erkenne, dass er „Zeit vertrödel[e]“. Das „Erinnern des Lehrers an das Arbeiten“ war für ihn deutliches äußeres Stopp-Signal. Die entwickelten Ressourcen und das Bild der Uhr sollte dann das Erinnern an das formulierte Ziel erleichtern. Damit die Umsetzung dann auch wahrscheinlicher gelingen wird, legte der Schüler noch folgende Strategie fest: „Ich überprüfe, ob ich an meinem Platz gut arbeiten kann. Wenn nicht, gehe ich zu einem Lehrer.“

8.1.2.2 2. Feedbackgespräch

Das zweite Feedbackgespräch fand aufgrund der Herbstferien im November statt. Zu Beginn hielt der Schüler fest, dass es „in manchen Fächern [...] gerade nicht ganz so gut [läuft]“. Gerade in Deutsch sei er oft abgelenkt. Unabhängig davon gehe es ihm gut. „Alles [ist] okay und ich fühle mich wohl“.

Über das Ziel des ersten Gesprächs äußerte er: „Wir haben in Englisch Lernziel 1 und 2 abgeschlossen. Ich habe mein Ziel erreicht und sogar den Selbsttest beendet. Ich vermute, dass ich diesen gut abgeschlossen habe, denn ich habe dafür viel geübt.“. Im SNS zeichnet sich diese Entwicklung ebenfalls ab. Seit dem vergangenen Feedbackgespräch im September gab es keine Verschlechterung im Verlauf der Zufriedenheit mit den Ergebnissen (Item 11). Stattdessen sind sie nun durch Schwankungen um einen Wert von 50 gekennzeichnet. Die Abnehmende Relevanz des Ziels (Item 13) zum Ende des Verlaufs erklärte der Schüler dadurch, dass das Ziel schon früher erreicht und dadurch entsprechend weniger relevant wurde.

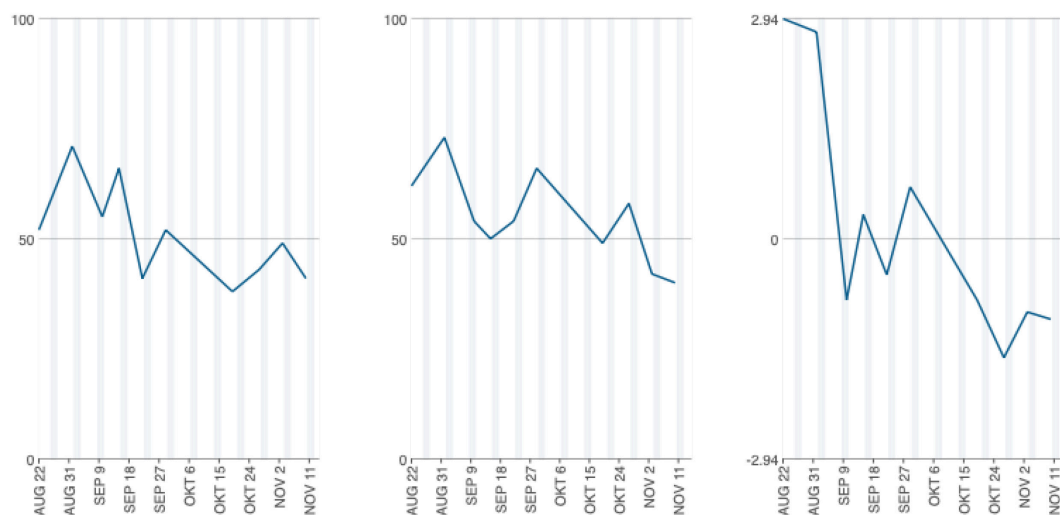


Abbildung 27: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“), Item 13 („Mein aktuelles Ziel ist für mich [wichtig].“), Faktor „Kontexterleben/-interaktion“

Außerdem brachte er einen wichtigen Hinweis zur Analyse der Selbsteinschätzungen ein: „Meistens bewegt sich die Linie [der Graph] um die Mitte. So ein Drittel plus/minus. Das ist für mich ok und nicht ungewöhnlich. Das waren dann einfach einzelne Ereig-

nisse und nichts, was mich länger beschäftigt.“ Zufriedenheit ist also dann vorhanden, wenn sich die Graphen bei einer Ausprägung von 0 bis 100 um den Wert 50 bewegen und nicht, wie sich vermuten ließe, eine möglichst große Amplitude aufweisen.

Zum Faktor Kontexterleben/-interaktion, der durch einen fortwährend negativen Trend geprägt zu sein scheint, fügte der Schüler hinzu: „Es gibt einen Tag speziell, wo der Ablauf nicht so erfreulich ist. Das ist Donnerstag. Wir haben Deutsch und Englisch, dann Facharbeitszeit, dann Spanisch und Lernzeit. Das ist für mich nervenzehrend.“

Als mögliches neues Ziel stand deshalb für den Schüler die Gestaltung des Donnerstages im Raum. Er entschied sich jedoch dagegen und begründete das damit: „Der Donnerstag ist nervenzehrend, aber das ist er für alle Schüler. Da muss ich irgendwie durch. Da kann ich nichts ändern.“ Diese Entscheidung wurde respektiert, gleichzeitig aber mit dem Hinweis versehen, dass die Tatsache, dass das Thema benannt wurde, die Vermutung nahelegt, dass es doch in irgendeiner Form relevant sein könnte. Deshalb darf, wenn der Wunsch besteht, zu einem späteren Zeitpunkt, das Thema erneut aufgegriffen werden. Vielleicht könnte es sich sogar lohnen, auch einmal den Blick auf das vermeintlich Ausweglose zu richten, um eventuell neue Erfahrungen erleben zu können.

Zum Zeitpunkt des zweiten Feedbackgesprächs war das Fach Mathematik für den Schüler allerdings bedeutungsvoller. Ein neues Thema, die Arbeit am „Lernpfad“ (vgl. Müller/Gaber 2011), hatte begonnen, und das Ziel des Schülers war es, die Lernstufen 3 (Rechenregeln und Rechenvorteile) und 4 (schriftliche Rechenverfahren) der natürlichen Zahlen abzuschließen. Mit diesen Lernstufen sind verschiedene Fähigkeiten verbunden, die schrittweise erlernt werden.

Obwohl der Schüler dieses Ziel als sehr anspruchsvoll bewertete, war es ihm dennoch sehr wichtig, einen Versuch zu wagen, um die 5. Klasse gut abschließen zu können und im kommenden „Jahr nicht so viel Stress [zu] haben“.

Neben dem Ziel und der damit verbundenen Veränderungsmotivation war für ihn eine weitere wichtige Ressource die Erfahrung aus dem vergangenen Feedbackgespräch, ein selbst gewähltes Ziel tatsächlich erreichen zu können. Neben dem Feedbackprotokoll und Bildern der Lernstufen sollte auch diesmal das Markieren der Ziele auf einer Lernlandkarte als Erinnerungshilfe dienen. Darüber hinaus erhielt der Schüler eine Lernlandkarte im Miniaturformat für die Federmappe.

Als Stopp-Signale fungierten zum einen ein Gefühl von Unzufriedenheit am Ende der jeweiligen Stunde, zum anderen entsprechende Rückmeldungen durch den Lehrer.

8.1.2.3 3. Feedbackgespräch

Das dritte Feedbackgespräch fand einen Monat später im Dezember statt. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass „an sich [...] alles gut [ist]“. Im weiteren Gespräch nannte er aber zwei Situationen, die ihn beschäftigen. „Ich habe einmal überreagiert, weil ich meinen Stift nicht gefunden habe. Und es gab noch eine Situation in Deutsch. Da kam eine unerwartete Deutschleseprüfung. Das war ein Problem für mich und da bin ich ein

bisschen ausgetickt.“ Beide Situationen und „viele Aufgaben“ führten zu einem Anstieg der subjektiv erlebten Problembelastung (Item 32).

Das Ziel aus dem vergangenen Gespräch, im Fach Mathematik zwei Lernstufen zu beenden, konnte der Schüler nach eigenen Aussagen „fast“ erreichen und begründete dies damit, dass zwischenzeitlich zu viele Aufgaben in anderen Fächern anstanden, die auch wichtig waren („Das lag daran, dass ich in einer Woche zu viel zu tun hatte. Da musste ich für Vorträge und so weiter üben. Da habe ich es nicht ganz geschafft.“). Im Vergleich zum letzten Schuljahr habe er jedoch „mehr geschafft“. Auf die Frage, ob er darauf stolz sei, antwortete er: „Kaum. Das ist aber besser als nichts.“ Er verdeutlichte damit, dass es ihm langsam gelingt Fortschritte wahrzunehmen und anzuerkennen (Item 11).

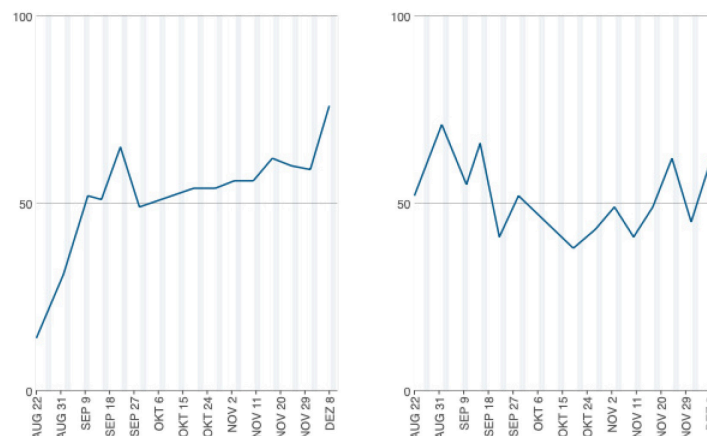


Abbildung 28: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“)

Als neues Anliegen wünschte sich der Schüler, den Umgang mit unerwarteten Situationen zu thematisieren. Sein Überreagieren beschäftigte ihn und er wollte gern wissen: „Was mache ich, wenn ich am liebsten ausrasten würde?“, wenngleich ihm bewusst war, dass dies für ihn eine große Herausforderung sei.

Hieraus wuchs die Fähigkeit und Zielformulierung: „Ich möchte ruhiger bleiben als bisher, wenn ich einen meiner Gegenstände nicht sofort finden kann.“ Der Schüler begründete diesen Veränderungswunsch mit dem für ihn wichtigen Vorteil: „Dann ticke ich nicht aus. Das ist nämlich dämlich und bringt einige Nachteile mit sich, die ich nicht erwähnen möchte.“ Erkennen, dass er das Ziel erreichen konnte, würde er daran, dass er in Situationen in der Schule, wo er seine Schulsachen nicht sofort findet, in Zukunft „nur noch leise vor [sich] hin flucht und maximal mit der Faust auf den Tisch [haut] und nicht [sich] selbst“.

Neben der mit dem Ziel verbundenen Veränderungsmotivation und der Eingrenzung des Anwendungskontextes wurden im Gespräch weitere Ressourcen gesammelt, um die Zielvision zu unterstützen. Eine persönliche Erinnerungshilfe stellte ein Stein am

Schlüsselbund des Schülers dar. Diesen trägt er immer bei sich, was in diesem Fall sehr wichtig ist, weil nicht vorhersehbar ist, wann und wo eine Erinnerungshilfe gebraucht werden könnte. Weiterhin sollte das Protokoll zum Feedbackgespräch mit den Gesprächsinhalten und einem Bild des Steines, sowie Hinweise des Stammgruppenlehrers als Unterstützung dienen.

Innere Unruhe, ein „hippelige[s]“ Gefühl, „fluchen“, „auf den Tisch hauen“ oder Hinweise durch Lehrer stellten für den Schüler Warnsignale dar, die ihn darauf hinweisen, dass sich eine für ihn schwierige Situation anbahnen könnte.

In diesem Fall wolle er sich nach Absprache mit dem jeweiligen Lehrer eine Pause nehmen und einen sicheren Ort außerhalb des Klassenzimmers aufsuchen, um sich zu beruhigen. Der Stein am Schlüsselbund könne dabei helfen, sich an das Gespräch und das Ziel zu erinnern und die Situation neu anzugehen.

8.1.2.4 4. Feedbackgespräch

Das vierte Feedbackgespräch fand Ende Januar statt. Zu Beginn berichtete der Schüler, dass es ihm gut gehe, obwohl die vergangenen Wochen für ihn sehr anstrengend waren („Ich hatte in Deutsch, Projekt und Englisch Präsentationen und dachte, dass ich das nicht schaffe, aber ich habe es doch irgendwie geschafft. Das ist ganz gut. Und jetzt sind bald Ferien. Darauf freue ich mich.“).

Hinsichtlich der Umsetzung seines Ziels, „Ich möchte ruhiger bleiben als bisher, wenn ich einen meiner Gegenstände nicht sofort finden kann.“, wies er darauf hin, dass es zu keiner „konkreten Situation, wie [im] Ziel beschrieben [kam]. Es gab aber Situationen, in denen ich normalerweise schon grober reagiere. Da habe ich es geschafft, besser damit umzugehen. Ich bin dann aus der Situation gegangen.“ Wie ihm das im Detail gelungen ist, daran könne er sich jedoch nicht erinnern.

Während der gemeinsamen Betrachtung der Zeitreihen fiel auf, dass viele Graphen sich zunehmend um einen Wert von 50 einordneten (z. B. Item 21 oder 23). Diese Beobachtung wurde miteinander reflektiert und dessen Bedeutung für den weiteren Prozess hinterfragt. Dabei äußerte der Schüler: „Das bedeutet [für mich], dass es keine Zwischenfälle gab. Alles ist dann normal und nichts war besonders. Alles ist dann ok.“ Auch der Aspekt der Problembelastung (Item 32), der seit dem vergangenen Gespräch zunächst stark abgefallen und anschließend wieder stetig gestiegen ist, sei noch in einem Rahmen, der „ok“ ist (Abbildung 29).

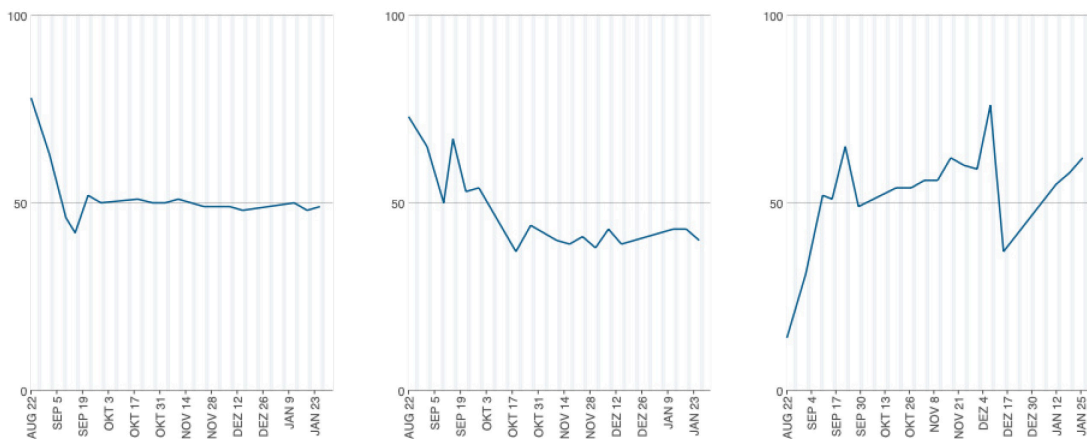


Abbildung 29: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Item 21 („Offenheit und Ehrlichkeit gegenüber meinen Lehrern fällt mir [leicht].“), Item 23 („Den Unterrichtsablauf erlebte ich diese Woche als [geeignet].“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Als Themen standen neben dem vergangenen, welches nach wie vor Relevanz besaß, auch die Fächer Mathematik und Englisch im Raum, von denen der Schüler letzteres am präsentesten erlebte und schließlich wählte. Ziel sollte es sein, die Fähigkeit zu erlernen, „Vokabeln in Englisch zu dem aktuellen Thema richtig [zu] schreiben und auswendig [zu] benennen“, um sich in der Fremdsprache langsam „halbwegs äußern [zu können]“. Ein guter Selbsttest am Ende des Themas wäre dabei ein aufschlussreicher Indikator für das Erreichen des Ziels.

Das benannte Ziel, die damit verbundene Veränderungsmotivation und die Tatsache, dass es ihm in diesem Schuljahr schon einmal mit einer Zielformulierung gelungen sei, in Englisch ein Vorhaben zu erreichen (vgl. Kapitel 8.1.2.2), waren für den Schüler wertvolle Ressourcen. Des Weiteren sollten das Deckblatt zum Thema, eine Hinweis-karte in der Federmappe mit der Aufschrift „Ich kann meine Vokabeln schreiben“, der Stein am Schlüsselbund und das Feedbackprotokoll als Erinnerungshilfe dienen.

Signale an denen der Schüler erkennt, dass er sich gut konzentrieren und die Schreibweise noch einmal wiederholen sollte, sind zum einen Hinweise von außen durch einen Lehrer und zum anderen persönliche Rückschlüsse, die durch häufiges Radieren oder Erkennen von Fehlern bei Selbstkontrollen zum Vorschein kommen.

8.1.2.5 5. Feedbackgespräch

Das fünfte Feedbackgespräch fand aufgrund der Winterferien Anfang März statt. Zu Beginn führte der Schüler an, dass in der Schule gerade „alles im Normalzustand“ ist, es „nicht[s] besonderes“ gäbe und an sich „alles ganz ok“ sei.

Hinsichtlich des Ziels, „Ich kann Vokabeln in Englisch zu dem aktuellen Thema richtig schreiben und auswendig benennen.“, führte er an: „Die Rechtschreibung ist für mich nach wie vor schwierig. Ich habe mich sicher minimal verbessert. Ich habe einige Vo-

kabeln dazugelernt, aber definitiv nicht alle. Ich bin schon zufrieden, aber ich weiß, dass ich auch hätte mehr schaffen können.“

Im Zusammenhang mit dieser Zielauswertung gelang es dem Schüler erneut, Fortschritte und Unterschiede selbst zu benennen („Ich habe mich sicher minimal verbessert.“) und anzuerkennen („Ich bin schon zufrieden [...]“), eine positive Entwicklung, die sich auch in den Zeitreihen widerspiegelt. Selbstwirksamkeits- und Kontexterleben oder auch Aspekte der Selbstwahrnehmung durchlaufen einen positiven Trend (Abbildung 30).

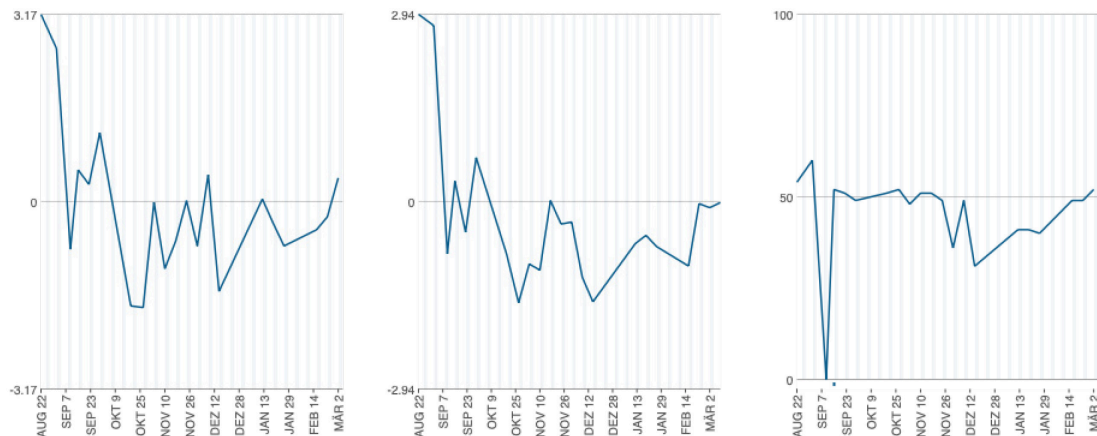


Abbildung 30: SNS Zeitreihe (v.l.n.r.): Faktor „Selbstwirksamkeitserleben“, Faktor „Kontexterleben“, Item 17 („Diese Woche habe ich meine Fähigkeiten und Stärken gespürt.“)

Die Bedeutung des Ziels (Abbildung 31: Item 10 und 13) sank hingegen seit dem vergangenen Gespräch. Im Zuge dieser Beobachtung wurde besprochen, dass es wahrscheinlicher ist eine Zielvision oder eine Veränderung zu erreichen, wenn sie als persönlich relevant und sinnvoll erlebt wird (generische Prinzipien: Sinnbezug und Energieisierung).

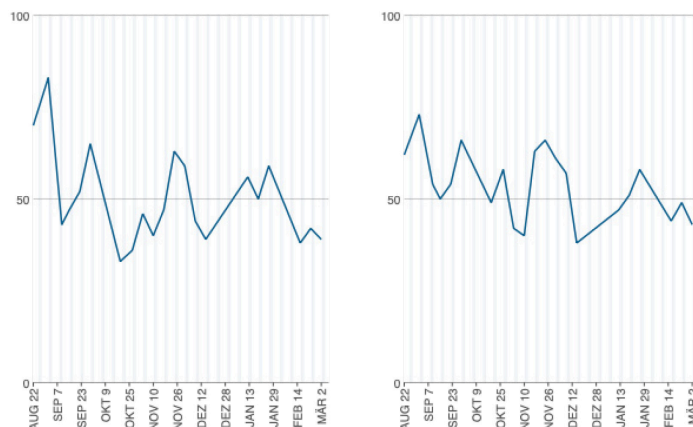


Abbildung 31: SNS Zeitreihe (v.n.r.): Item 10 („Mein Interesse an der Umsetzung meiner Ziele war diese Woche [vorhanden]“), Item 13 („Mein aktuelles Ziel ist für mich [wichtig].“)

Daraufhin benannte der Schüler drei Themen, die zu dieser Kategorie zählen: selbstständiges Arbeiten, Verbesserung der Arbeitsatmosphäre und Entwicklung von Gelassenheit. Letzteres sollte zum Schwerpunkt des Gesprächs werden. Das Benennen einer damit verbundenen Fähigkeit fiel dem Schüler zunächst schwer, führte letztendlich aber zu der Formulierung: „Ich möchte in Situationen, in denen ich bisher die Krise bekomme, gelassener reagieren.“ Dieses Anliegen verbindet er mit einem großen Mehrwert („Ich steigere mich nicht so sehr in Themen und rege mich stattdessen nicht so sehr auf. Ich kann ruhiger, entspannter und gelassener bleiben.“).

Da dieses Ziel noch recht weit gefasst ist, wurde es im Sinne einer erfolgreichen Realisierung anschließend eingegrenzt. Dabei bestand der Wunsch des Schülers, das Ziel zunächst auf den Mathematikunterricht zu beziehen. Außerdem erlaubte er sich „Ehrenrunden“ oder „Ausrutscher“, also den Rückfall in bisherige Muster, indem er festlegte: „Ich möchte nur noch zu 50% die Krise kriegen“. Das Erreichen des Ziels könnte der Schüler schließlich daran erkennen, dass er sich in Situationen, in denen er „wieder der Meinung [ist], ‚Das schaffe ich nicht!‘, oder [er] sich total überfordert fühle, [sich] dann [...] selbst beruhigen [kann]“.

Die positive Erfahrung aus vergangenen Feedbackgesprächen, als es ihm bereits gelang, sich in Konfliktsituationen selbstständig eine Auszeit zu nehmen (vgl. Kapitel 8.1.2.4), und die sich aus dem Ziel ergebende Veränderungsmotivation nahmen zwei wichtige Ressourcen für den Schüler ein.

Ein Gefühl der „inneren Unruhe“, innere Anteile, sog. Ego-States (vgl. Fritzsche 2018; Kapitel 3.3.8.4), die den Eindruck vermitteln „Ich bin total überfordert!“ oder „Das schaffe ich nicht mehr!“, aber auch Hinweise durch außenstehende Personen, wie „Du darfst dir Zeit lassen.“ oder „Du darfst dir dafür Ruhe gönnen.“, waren für den Schüler Indikatoren dafür, dass gerade eine „Krise“ entsteht.

Der Stein am Schlüsselbund und das Feedbackprotokoll stellen für den Schüler dann wichtige Erinnerungshilfen dar, um sich an die gewünschte Fähigkeit zunächst zu erinnern. Des Weiteren formulierte der Schüler einen „Entspannungssatz“ (Tabelle 28), der ihn in einem zweiten Schritt eine Handlungsstrategie bieten sollte, um sich zu beruhigen und das weitere Vorgehen zu planen. Den ausgedruckten Satz bewahrte er an einem persönlichen, aber für ihn leicht zugänglichen Ort auf.

Tabelle 28: Vorgehen in einer Krisensituation

Ich greife an meinen Stein am Schlüsselbund und sage mir folgenden Satz:

„Ich, [...], bin verdammt nochmal erst 11 Jahre alt. Das ist ziemlich jung und ich werde es schaffen! Wenn nicht heute, dann morgen oder übermorgen.“

Danach atme ich tief durch, sage mir: „Das darf so sein!“, sehe die Situation mit Humor und versuche mich wieder zu konzentrieren.

8.1.2.6 6. Feedbackgespräch

Das sechste Feedbackgespräch fand zirka einen Monat später im April statt. Zu Beginn äußerte der Schüler, dass es ihm „ganz gut“ gehe und er sich „wohl“ fühle. Hinsichtlich des Ziels, Gelassenheit entwickeln, fügte er hinzu: „Zurzeit ist alles ganz gut. Wir haben gerade auch ein Thema, das mir viel Spaß macht. Wir arbeiten in der Gruppe und das funktioniert auch sehr gut. Konkrete Situationen, in denen ich mich gestresst fühle, hatte ich eher nicht. Dennoch würde ich sagen, dass ich in den vergangenen Wochen relativ gelassen war.“.

Diese positive Selbstbeschreibung wurde anschließend mit den Zeitreihenverläufen in Verbindung gesetzt. Die Beschreibungen des Schülers schienen sich dabei auch in den Selbsteinschätzungen wiederzufinden. Die Problembelastung (Item 32) sank auf ein relativ konstantes Niveau um einen Wert von 50, den der Schüler als „Normalbereich“ für sich definierte (vgl. Kapitel 8.1.2.4). Gleichzeitig verzeichneten Stabilitätsbedingungen (Faktor Kontexterleben) einen Anstieg auf ein gleichbleibend höheres Niveau. Das Interesse an der Umsetzung des Ziels (Item 10) stieg außerdem unmittelbar nach dem 5. Feedbackgespräch im März und dessen Thematisierung sprunghaft an. Auch das selbstständige Arbeiten (Item 1) oder das Wahrnehmen von Stärken (Item 17) zeigen ähnliche Tendenzen auf (Abbildung 32).



Abbildung 32: SNS Zeitreihe. Oben (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“), Faktor „Kontexterleben“. Unten (v.l.n.r.): Item 10 („Mein Interesse an der

Umsetzung meiner Ziele war diese Woche [vorhanden].“), Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 17 („Diese Woche habe ich meine Fähigkeiten und Stärken gespürt.“)

Auf Nachfrage war der Schüler nun sogar in der Lage, eigene Stärken zu benennen („Gruppenarbeiten gelingen mir zurzeit ganz gut. In den vergangenen 4 Wochen ist es mir gelungen, gelassener in der Schule zu sein.“).

Diesen positiven Trend wollte er gern fortsetzen und deshalb das Thema des vergangenen Gespräches noch einmal aufgreifen. Im Unterschied dazu war es ihm jedoch wichtig, die Anzahl der erfolgreich bewältigten Krisensituationen zu erhöhen („Ich möchte zu 65% gelassen reagieren.“ [bisher: 50%]).

Zur Stabilisierung des neuen Musters (generisches Prinzip) wurden die bereits entwickelten, hilfreichen Ressourcen noch einmal aufgegriffen und um die erfolgreich bewältigte Situation der vergangenen Wochen erweitert.

8.1.2.7 7. Feedbackgespräch

Das siebte Gespräch fand Ende Mai und damit wenige Wochen vor Ende des Schuljahres statt. Es stellte damit das letzte Gespräch im Rahmen der Durchführung dar. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass die vergangenen Wochen „ok“ waren, die Stammgruppe auf Klassenfahrt und dort „alles in Ordnung“ war. Im Fach Mathematik habe er zudem festgestellt, dass er „gut Figuren spiegeln und verschieben“ könne.

Über sein Ziel, Gelassenheit entwickeln, äußerte er: „Mir ist es ganz gut gelungen, mit meinem Stresslevel umzugehen. Es gab die ein oder andere Situation, die mich gestresst hat. Auch abseits von Mathe. Mir ist es mindestens einmal gelungen, nachdem ein Lehrer mit mir gesprochen hat, mich an meine Erinnerungshilfe zu erinnern und mich etwas zu beruhigen.“

In den Zeitreihen zeigte sich dies insofern, als dass die Problembelastung (Item 32) des Schülers nicht weiter anstieg und das Erleben des Schulkontextes (Faktor Kontexterleben) sich weiter verbessern konnte. Unabhängig davon scheint es dem Schüler mehr und mehr zu gelingen, sich selbst wahrzunehmen (Faktor Selbstwahrnehmung) und wirksam zu erleben (Faktor Selbstwirksamkeit). Auch einzelne Items, die diesen Faktoren zugeordnet sind, wie die selbstständige Arbeitsweise (Item 1), die Beteiligung am Unterricht (Item 22) oder das Wahrnehmen von Stärken (Item 17), lassen eine ähnliche Schlussfolgerung vermuten (Abbildung 33).

Den Feedbackgesprächen misst der Schüler in diesem Zusammenhang einen wichtigen Stellenwert bei und äußert konkret: „Das vergangene Gespräch war für mich sehr hilfreich“. Im SNS scheint sich dieser Eindruck zu bestätigen. So treten beispielsweise stärkere Ausprägungen (Spitzen) im Hinblick auf die Entwicklung hilfreicher Ideen (Item 20) regelmäßig im Umfeld von Feedbackgesprächen auf.



Abbildung 33: SNS Zeitreihe. Oben (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“), Faktor „Kontexterleben“, Faktor „Selbstwahrnehmung“. Mitte (v.l.n.r.): Faktor „Selbstwirksamkeit“, Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 22 („Das aktive Beteiligen am Unterricht gelang mir diese Woche [sehr gut]). Unten (v.l.n.r.): Item 17 („Diese Woche habe ich meine Fähigkeiten und Stärken gespürt.“), Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen entwickeln.“)

Auf Grund der stetigen Fortschritte war es das Anliegen des Schülers, die Arbeit am vereinbarten Ziel: „Ich möchte in Situationen, in denen ich bisher die Krise bekomme, gelassener reagieren.“, fortzusetzen. Dabei sind für ihn weiterhin „Ehrenrunden“ er-

laubt, jedoch soll sich nun der Anwendungskontext nicht mehr ausschließlich auf das Fach Mathematik beschränken, sondern auch Englisch einschließen. Weiterhin wolle er versuchen, in den verbleibenden Wochen bis zu den Sommerferien selbstständig seine Erinnerungshilfe zu verwenden und nicht erst nach einem Hinweis von außen durch einen Lehrer. Der erarbeitete Ressourcenpool des Schülers blieb in diesem Zusammenhang bestehen und wurde lediglich durch die neuen erfolgreich bewältigten Situationen ergänzt und um den neuen Anwendungskontext erweitert.

8.1.2.8 Metakommentar zum Prozess des Fallbeispiels 1

Die Lernprozessbegleitung im Fallbeispiel 1 war von einer hohen Teilnahmebereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leistete hierzu das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings und der Feedbackgespräche wurde so gewählt, dass sie einerseits vom Probanden als nicht belastend empfunden wurden und andererseits den Unterrichtsalltag nicht einschränkten.

Der Schüler entschied hierbei für sich, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Freitag) während der morgendlichen Auftaktzeit von halb acht bis um acht, einer Phase, in der die Schüler der Schule die Möglichkeit haben, langsam anzukommen und sich auf den Unterricht einzustimmen, vorzunehmen. Feedbackgespräche fanden hingegen in der sogenannten Lernzeit, einem Unterrichtsmodell ähnlich zur Freiarbeit, statt. In dieser Zeit bearbeiten Schüler Themen, die für sie ein Anliegen darstellen. Dadurch konnten die Gespräche in den Schulalltag integriert werden. Sowohl Fachunterricht als auch die Freizeit des Schülers blieben unberührt und wurden nicht beansprucht.

Zu Beginn der Lernprozessbegleitung setzte sich der Schüler verstärkt mit der Organisation, Strukturierung und Planung von Lerninhalten auseinander (vgl. Feedbackgespräche 1, 2 und 4), um seine schulischen Leistungen zu verbessern. Es gelang ihm mit Unterstützung realistische Ziele zu formulieren, deren Erreichen er schrittweise anerkennen konnte.

Mit Hilfe des Echtzeit-Monitorings konnten benannte Fortschritte mit den Selbsteinschätzungen in Beziehung gesetzt und anschaulich dargestellt werden. Darüber hinaus bot die Prozesserfassung eine Grundlage zur Reflexion generischer Prinzipien. Dadurch war es möglich, während des fünften Feedbackgespräches, die Bedeutung abnehmenden Sinnbezugs und verringerter Veränderungsmotivation für das Erreichen von Zielen zu besprechen.

Rückblickend könnte dieser Moment als entscheidend für den Gesamtprozess betrachtet werden, da er es ermöglichte, den möglichen Stellenwert persönlicher Themen für den individuellen Lernerfolg in den Blick zu nehmen. In einem ko-kreativen Prozess wurden zunächst bestehende, als leidvoll erlebte Muster, wie autoaggressive Verhaltensweisen, als kompetente Lösungsideen der Vergangenheit gewürdigt (vgl. Schmidt 2011) und anschließend Argumente für einen veränderten Umgang mit Emotionen, wie

Wut oder Frustration, zur Steigerung der Veränderungsmotivation gesucht. Die Idee, dass die Entwicklung von mehr Gelassenheit dazu führen könnte, sich besser in Arbeitsphasen zu konzentrieren und dadurch größere Fortschritte zu erzielen, ermutigte den Schüler schließlich, sich mit dem Thema erneut auseinanderzusetzen.

Die dynamische Komplexität, das Komplexitäts-Resonanz-Diagramm und der Recurrence Plot des Faktors „Problembelastung“ weisen darauf hin, dass diese positive Entwicklung, die bereits im Dezember, mit der erstmaligen Thematisierung des Anliegens „Gelassenheit entwickeln“ (vgl. Feedbackgespräch 3), kritische Instabilität, auftrat und anschließend zu einem Ordnungsübergang führte, der sich im Verlauf stabilisieren konnte (Abbildung 34). Mit der Fortsetzung des Anliegens (vgl. Feedbackgespräch 5 bis 7) sank die Problembelastung des Schülers und andere Faktoren profitierten davon insofern, als dass Aspekte der Selbstwahrnehmung, des Sinnbezugs, des Kontext- und Selbstwirksamkeitserlebens in den Zeitreihen stiegen (Abbildung 35) und sich stabilisierten (Abbildung 36).

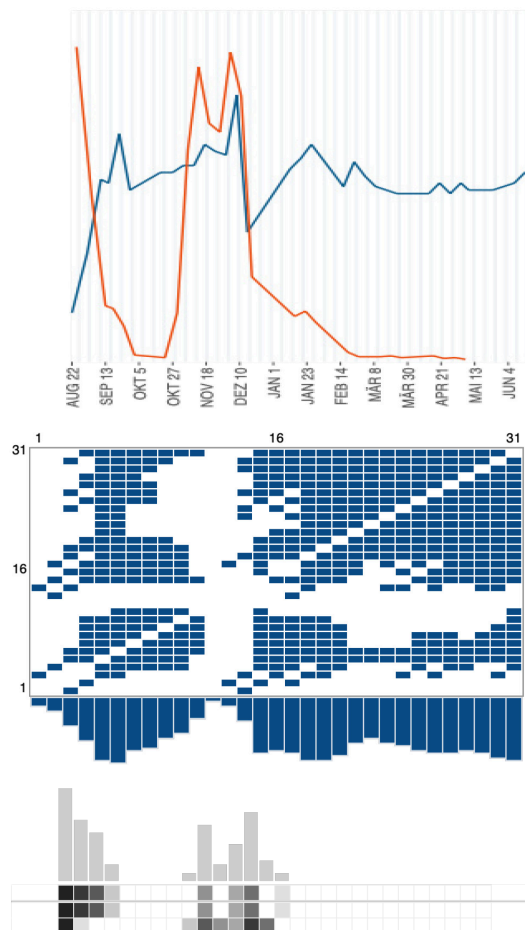


Abbildung 34: Oben: Blau dargestellt ist die Zeitreihe des Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“). Die rote Linie entspricht dem Verlauf der dynamischen Komplexität. Ausgeprägte dynamische Komplexität, wie sie hier im Dezember vorlag, gibt Hinweise auf kritische Instabilität. Mitte: Recurrence Plot des Faktors „Problembelastung“. Helle (punktlose) Streifen zum Zeitpunkt ausgeprägter dynamischer Komplexität (oben)

markieren die Transienten bzw. Ordnungsübergänge in der Dynamik. Die Summationshistogramme verdeutlichen das Schlüssel-Schloss-Prinzip mit dem KRD (unten).

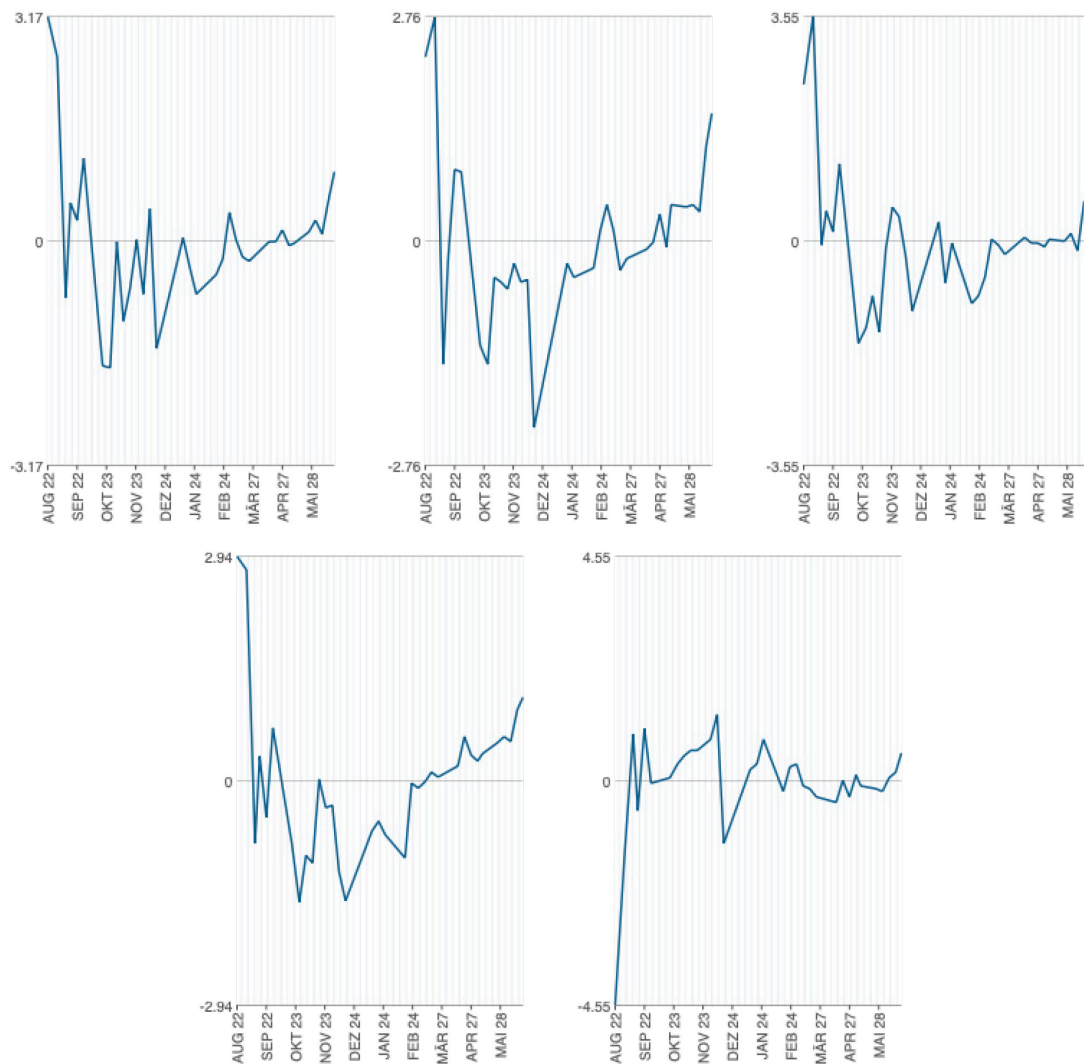


Abbildung 35: SNS Zeitreihe. Oben (v.l.n.r.): Faktor „Selbstwirksamkeitserleben“, Faktor „(Körper)Wahrnehmung“, Faktor „Sinnbezug/Intensität“. Unten (v.l.n.r.): Faktor „Kontexterleben/-interaktion“, Faktor „Problembelastung“

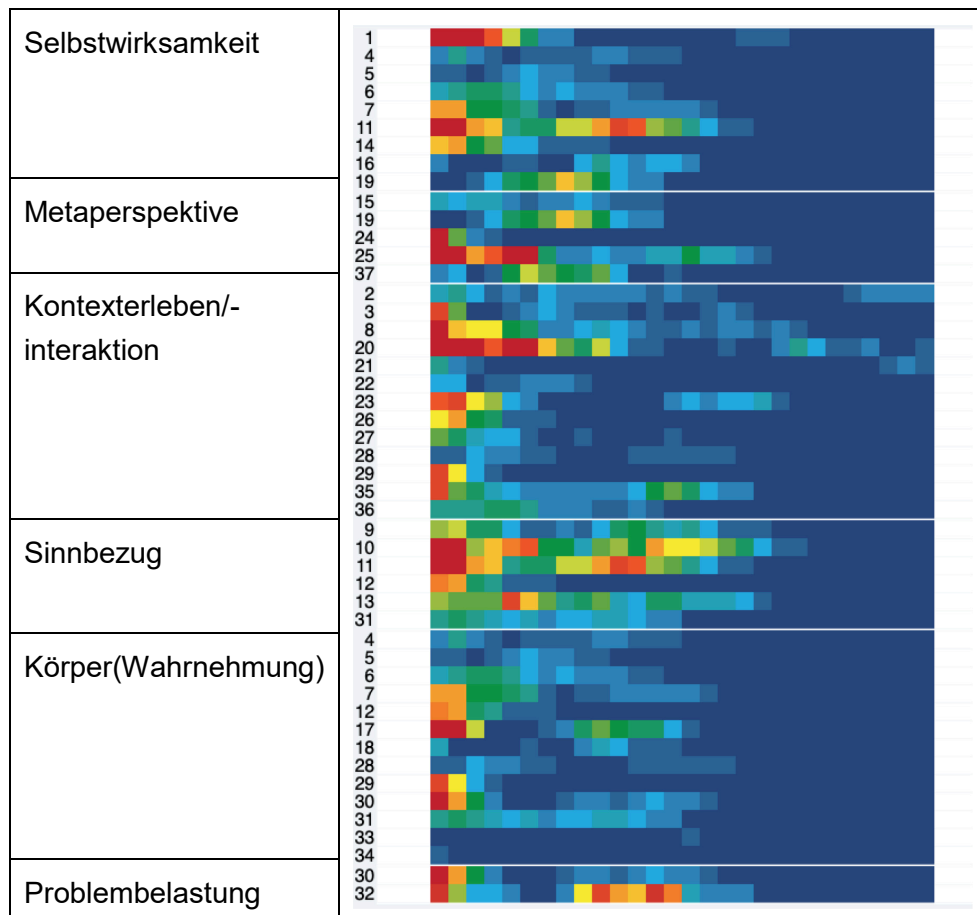


Abbildung 36: Das KRD aller Items über den gesamten Verlauf lässt erkennen, dass zum Zeitpunkt intensivierter Komplexität des Faktors „Problembelastung“ (rote Quadrate) es zur Synchronisation mit dem Faktor „Sinnbezug“ kam. Sie markieren das Auftreten kritischer Fluktuationen, welche Phasenübergänge begleiten. Im weiteren Verlauf findet eine Stabilisierung des neuen Musters auf unterschiedliche Teilprozesse statt (dunkelblaue Quadrate).

Abschließend sei noch anzumerken, dass die Kommentarfunktion durch den Schüler nicht genutzt wurde. Zwar bemerkte er während der Feedbackgespräche, dass er das Auftreten stärkerer Ausprägungen, das Hinweise auf Ressourcen geben kann, ohne Verwendung der Kommentarfunktion nicht mit konkreten Ereignissen verknüpfen konnte. Dennoch schien für ihn der Aufwand nicht verhältnismäßig, um daraus einen persönlichen Nutzen zu ziehen.

8.1.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Lernprozessbegleitung auf einen Gesamtprozentrang von 1. Das bedeutet, dass 1% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 99% ein besseres

Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 25, d.h., dass der Proband 2,5 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine „sehr schwache Leistung“ zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 19 und 31, sodass die tatsächliche Leistung als „sehr schwach“ zu bewerten ist (vgl. Göllitz/Roick/Hasselhorn 2006).

Nach der Lernprozessbegleitung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 25. 25% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 75% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 43, d.h., dass der Proband 0,7 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine „durchschnittliche Leistung (im unteren Durchschnitt)“ zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 37 und 49, sodass die tatsächliche Leistung als mindestens „unterdurchschnittlich“ mit „durchschnittlichen“ Tendenzen einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a). Somit verbesserte der Schüler seine Leistung im Fach Mathematik mit einer vertretbaren Wahrscheinlichkeit von 90% von einem „sehr schwachen“ Ergebnis zu einem „unterdurchschnittlichen“ bis „durchschnittlichen“ Ergebnis.

Die Outcomeanalyse des LPB wies auf ein weitestgehend gleichbleibendes Ergebnis hin. Das SNS berechnete für Faktoren Kontexterleben/-interaktion +0%, Selbstwirksamkeitserleben -4%, Sinnbezug -8%, (Körper)Wahrnehmung +1%, Metaperspektive -4% und Problembelastung +15% (Abbildung 37).

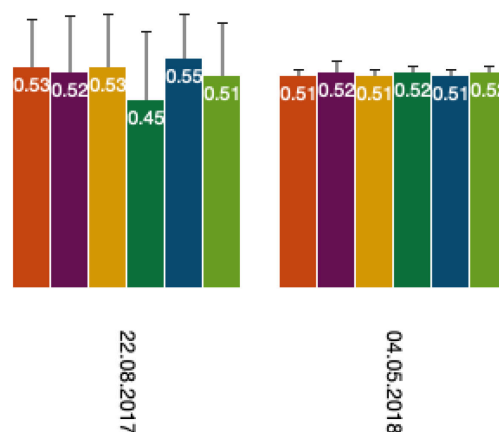


Abbildung 37: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.1.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Gründe für die Projektteilnahme, Erwartungen, Ziele, Persönlichkeitsmerkmale und das Erleben

des Schülers in der Schule und zu Hause wurden erfragt (vgl. Kapitel 8.1.1). Eine zweite Befragung, am Ende der Durchführung, rückte beobachtete Veränderungen und Fragen zu Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Hinweisen für das zukünftige Vorgehen in das Blickfeld. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden, um Veränderungen hervorzuheben.

Wesentlicher Grund für die Teilnahme am Projekt war für den Schüler eine mögliche Entlastung von anderen Unterrichtssituationen. Diese Erwartung erfüllte sich für ihn. Außerdem ergänzte er: „Und ich wollte, dass sich vielleicht meine Leistung verbessert. Ich glaube, das ist mir gelungen“.

Als persönlichen Gewinn erwähnte er, dass er gelernt habe, sich Ziele zu setzen, die er auch umsetzen kann. Nun gelingt es ihm, gelassener damit umzugehen, „wenn [ihn] etwas aus der Bahn geworfen hat“ (Stressbewältigung/Emotionsregulation), weshalb er im Unterricht „schneller wieder weiterarbeiten“ (effektivere Nutzung der Unterrichtszeit) kann. So konnte er in Mathematik viel aufarbeiten und sich in anderen Fächern, wie zum Beispiel Sport, aus seiner Sicht verbessern.

Die Auswertung der Zeitreihen fand er grundsätzlich spannend („[...] ich wollte die Graphen am Ende sehen.“), dennoch viel es ihm zwischenzeitlich schwer, die Selbsteinschätzungen regelmäßig durchzuführen und seine Motivation dafür zu erhalten („Es gab Zeiten, da hatte ich keine Lust mehr auf das Projekt.“).

Einer erneuten Lernprozessbegleitung stünde aus seiner Sicht nichts im Wege, vor allem, weil er selbst bemerkte, dass es einen „positiven Effekt“ für ihn hatte. Grundsätzlich würde er das Konzept so belassen („Ich würde es so lassen, wie es ist.“), wenn er jedoch die Wahl hätte, würde er „am liebsten nur die Gespräche ohne den Fragebogen“ durchführen.

Auch die Mutter spricht sehr positiv über die Form der Lernprozessbegleitung. Einleitend hält sie hinsichtlich ihrer ursprünglichen Erwartungen fest: „Ich sah das Projekt als Chance für [meinen Sohn], sich selbst besser kennen zu lernen. Ich glaube, es hat funktioniert“. Sie konnte beobachten, dass ihr Kind „gelassener geworden“ ist und positiver über Schule spricht („Er sagt, es läuft gut und er ist zufrieden.“). Außerdem bringt ihr Sohn seltener „Problemgedanken“ aus der Schule mit und wirkt zu Hause „weniger gestresst“. Weiterhin merkte sie, dass ihr Sohn bei Misserfolg versuchte, sich an seine Vereinbarungen aus den Feedbackgesprächen zu erinnern und entsprechend zu reagieren. Dies gelang ihm zu Hause bereits „sehr gut“ und wurde auch in Konfliktsituationen mit Erwachsenen deutlich.

Die Ansicht ihres Sohnes, dass er zwischenzeitlich keine Lust mehr hatte, die Selbsteinschätzungen regelmäßig auszufüllen, bestätigte sie. Dennoch empfand sie den Aufwand „in Ordnung“. Änderungswünsche gäbe es von ihrer Seite nicht.

Insgesamt fand sie das Projekt „einfach toll“. Der Mehrwert bestand für sie darin, zu sehen, dass ihr Kind „gelassener geworden“ (Umgang mit Stress und Emotionen) ist, „Stück für Stück [lernte], sich erreichbare Ziele zu setzen und stolz darauf zu sein,

wenn er diese Ziele erreicht [...]. Auch wenn er sich dieses Gefühl [...] oft nur wenige Sekunden gönnt“ (realistische Zielformulierung, Selbstwirksamkeitserleben).

Diesen Gewinn bemerkte auch der Stammgruppenlehrer des Schülers. Durch die intensivere Betreuung lernte der Schüler „Strategien für den Umgang mit herausfordernden Situationen“ und deren Einsatz. Im Schuljahresverlauf brachte dies deutliche Veränderungen mit sich, die der Stammgruppenlehrer wie folgt beschrieb: „Der Schüler äußerte häufig das Gefühl, an ihn gestellte Aufgaben nicht zu ‚schaffen‘, wenn diese vom Umfang her nicht mehr zu überblicken waren. Er verfiel in diesen Situationen ins Nichtstun. Im Laufe der Lernprozessbegleitung war der Schüler zunehmend in der Lage, entspannter an die Aufgaben heranzugehen und am Ende durchweg die Arbeitszeit effektiv zu nutzen“. Auf Grund dieser positiven Entwicklungen ist er mit dem Projekt „sehr zufrieden“ und seine Erwartungen wurden erfüllt.

Weiterhin beobachtete er, dass autoaggressive Verhaltensweisen des Schülers im Umgang mit Misserfolgen „deutlich ab[nahmen]“. „Stattdessen bittet er [nun] um einen kurzen Moment für sich zum ‚Durchatmen‘ [und ist] danach häufiger in der Lage, weiterzuarbeiten“. Die Arbeitsweise des Schülers konnte sich auch dadurch verbessern, dass er nun zu Beginn der Arbeitsphase „aktiv um Hilfe bittet“. Zuvor war dies eher „wechselhaft“. Dadurch ist der Schüler in der Lage, über einen längeren Zeitraum selbstständig zu arbeiten. Kommen Fragen im Arbeitsprozess auf, dann bittet er um Unterstützung. Benötigt der Schüler eine Pause, dann kann er das signalisieren und im Anschluss wieder in den Arbeitsprozess einsteigen. Eine Entwicklung, die „zu Beginn nicht der Fall [war]“.

Probleme bei der Durchführung konnte er nicht beobachten. Den Aufwand beschrieb er als „in Ordnung“, auch konnte er „kaum Beeinträchtigungen des Unterrichtsalltags“ bemerken. Deshalb gab es von seiner Seite keine Wünsche oder Veränderungsvorschläge für das zukünftige Vorgehen. „Weil der Zugewinn für den Schüler deutlich spürbar war“, würde er auch jederzeit wieder an dem Projekt teilnehmen (vgl. Tabelle 29).

Tabelle 29: Befragung II Proband 1

Kategorie	Proband	Eltern	Lehrer
Erwartungen erfüllt?	ja	ja	ja
Nutzen/Gewinn/positive Effekte	realistische Zielformulierung, Stressbewältigung/ Emotionsregulation, effektivere Nutzung des Unterrichts, Verbesserung schulischer Leistungen (Mathe und Sport)	realistische Zielsetzung, Stressbewältigung/ Gelassenheit, Selbstwirksamkeitserleben	Entwicklung von Strategien im Umgang mit schwierigen Situationen, Stressbewältigung/ Gelassenheit, effektivere Nutzung der Arbeitszeit

Probleme bei Durchführung		Motivation zu erhalten (Fragebogen)	Motivation erhalten (Fragebogen)	keine
Veränderungswünsche		Nur Feedbackgespräche	keine	keine
Erneute Teilnahme?		ja	ja	ja
Sonstige Anmerkungen		Graphen interessant	keine	keine
Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	mehr Gelassenheit	mehr Gelassenheit, Verwendung der Zielvereinbarungen aus den Feedbackgesprächen	nimmt Auszeit, autoaggressives Verhalten deutlich geringer
	Unterstützung	k. V.	k. V.	Nachfragen zu Beginn, dann selbstständiges Arbeiten; Nachfragen bei Bedarf
	Umgang mit Konflikten	k. V.	gelassener gegenüber Erwachsenen	holt bei Bedarf Unterstützung
	Entscheidungsfindung	k. V.	k. V.	k. V.
Kontexterleben	In der Schule	k. V.	zufriedener	selbstständiger, gelassener
	Nach der Schule	k. V.	entspannter, weniger gestresst, weniger „Problemgedanken“	-

8.2 Fallbeispiel 2

8.2.1 Fallkonzeption

Das zweite Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 6. Klasse im Alter von 12;0 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt. Sowohl Prozessdokumentation als auch Prozessfeedback erstreckten sich über den gesamten Zeitraum der Durchführung (12 Monate). Die vorliegende Fallkonzeption beruht auf den Aussagen der Befragung I.

Ein Grund für die Teilnahme des Schülers an der Lernprozessbegleitung war es, zu schauen, wie eine „Verbesserung“ in der Schule möglich werden kann (Förderung der Lernentwicklung). „Leise[s]“, „konzentrierte[s]“ Arbeiten bereite ihm Mühe und mit seinen Leistungen in „Mathe[matik]“, insbesondere beim Dividieren und Multiplizieren, sei er unzufrieden. Aber „auch in anderen Fächer[n]“ sehe er noch Potential.

Während der Durchführung könnten für ihn die Selbsteinschätzungen eine Herausforderung darstellen. Er sagt in diesem Zusammenhang selbst: „Dass ich mich richtig einschätze, könnte schwierig werden“ (realistische Selbsteinschätzung/Selbstwahrnehmung).

Als persönliche Stärke sieht er seine Zuverlässigkeit („Sachen, die ich mitbringen soll, hab ich meistens dabei.“). Außerdem könne er gut „Schlagzeug“ und „Gitarre“ spielen und verfüge über eine „gut[e] Rechtschreibung“ und gute Aussprache der Vokabeln im Fach Englisch. Sein Umfeld schätze ihn zudem für seine „hilfsbereit[e]“ Art. Mühe bereitet es ihm hingegen, sich im Unterricht „zu konzentrieren“ (konzentrierte Arbeitsweise).

An und für sich gehe es ihm in der Schule „gut“. Nur manchmal sei er von „kindischen Sachen“ genervt. Deshalb merkt er an, dass es ihm wichtig ist, dass in der Schule darauf geachtet wird, „dass der Unterricht allen Schülern gleich Spaß macht“ (Berücksichtigung der Individualität). Im Rahmen des jahrgangsübergreifenden Unterrichts seien „manche Sachen“ auch „viel zu einfach für die großen Schüler und die kleinen Schüler sind überfordert“ (Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen).

Kommt es zu Misserfolgen in der Schule, dann „denkt [der Schüler] darüber nach, wie [er] es schaffen kann“ (Überdenken der bisherigen Lösungsstrategie). In emotional aufreibenden Konfliktsituationen versucht er zunächst Abstand zur Situation zu gewinnen und sich zu distanzieren, („[...] ich geh weg, wenn ich wütend bin und halte Abstand [...]“), bevor er sich später erneut mit dem Vorkommnis auseinandersetzt („[...] das legt sich dann irgendwann und dann vertrage ich mich wieder“).

Benötigt der Schüler Unterstützung, bittet er einen Lehrer um Hilfe (Nachfragen). Gerade in Mathematik sei dies „relativ oft“ der Fall. Ist er zu Hause, dann könne er sich auch an seine Eltern wenden („Zu Hause frag ich Mama.“).

Steht eine Entscheidung an, dann „überlege [er] lange und gründlich und entscheide dann [...] selber“. Betrifft die Entscheidung auch andere Personen, dann versucht er diese Personen mit einzubeziehen.

Am Ende des Schultages fühle er sich oft „schlapp und fertig“ (Erschöpfung). Dann ruht er sich zu Hause aus, bevor er seinen Hobbies (z. B. Tischtennis spielen, Hörbuch hören oder malen) nachgeht.

Die Mutter des Schülers teilt die Selbstbeschreibung ihres Sohnes in vielen Aspekten. Sie sieht in ihm einen „sensiblen“, „sozial kompetenten“, „hilfsbereiten“, „zuverlässigen“, „selbstständigen“, „musikalischen“, „wissbegierigen“, aber auch „kritischen“ Jugendlichen, dem es hin und wieder schwer fällt, sich in der Schule über einen längeren

Zeitraum „zu konzentrieren“. Auch „Mathematik“ bereite ihm Mühe und einzuschätzen „was und wer ihm gut [tut]“.

Bei Misserfolgen erlebt sie ihr Kind zunächst „traurig“ (Enttäuschung). Sie beobachtet aber auch, wie er sich anschließend „reflektiert“ (Selbstreflexion) und dann „versucht besser zu werden“ (erneute Auseinandersetzung). Benötigt er Unterstützung, dann fragt er gezielt nach. „In Mathe haben wir punktuell mal geübt [...]“. Generell „bittet [er] wenig um Hilfe und erledigt eigentlich alles selbst“.

Kommt es zu Konfliktsituationen, dann reagiert ihr Sohn natürlich emotional („Er ist wütend und muss dann aus der Situation raus [...]). Im anschließenden Gespräch „reflektiert er sich gut, entschuldigt sich und lenkt eher ein, als dass er sich durchsetzt und seine Meinung bis zum Ende vertritt“ (reflektiert, kompromissbereit).

Auch bei anstehenden Entscheidungen nimmt sie ihren Sohn selbständig und reflektiert wahr („[...] häufig hat er es für sich schon durchdacht und trifft [Entscheidungen] eigenständig [...]). Zwar kommt es auch vor, dass er seine Eltern fragt, meist „versichert er sich dann [nur zurück]“.

In der Schule gefällt es ihrem Kind und „er fühlt sich prinzipiell wohl“. Es kommt aber vor, dass er sich „unterfordert“ fühlt und anderen „Input“ möchte. „Lernen wird dann zur Anstrengung“. „Manchmal“ fühlt sich ihr Sohn auch von der Lernatmosphäre „gestresst“. Zwar ist ihm bewusst, dass andere Kinder besondere Bedürfnisse haben, trotzdem könne er dann „nicht in Ruhe lernen“. Nach der Schule erlebt sie ihren Sohn oft „ausgelaugt und müde“ (erschöpft). „[E]r braucht dann Zeit für sich [...]“ und „gerade die langen Tage [Montag, Dienstag und Donnerstag bis 16 Uhr] machen ihm zu schaffen“.

Die Teilnahme am Projekt befürwortete sie deshalb, damit „sich [ihr] Sohn im Lernprozess besser kennenlernt, Stärken und Schwächen herausfindet und durch das Wissen seinen eigenen Lernweg schafft, der ihm hilft, mit den Anforderungen gut klar zu kommen“ (Selbstreflexion, Selbstwahrnehmung, Organisation des Lernweges, erfolgreiche Bewältigung gestellter Anforderungen).

Mit dieser Erwartungshaltung verbindet die Mutter auch entsprechende Ziele. Neben der Möglichkeit, „sich besser wahr[zunehmen“ (Selbstwahrnehmung), wünscht sie sich, dass ihr Sohn „einschätzen lernt, wann er unter- und überfordert ist, und wie er dem aus dem Weg gehen kann und Lösungsansätze entwickelt“ (Selbsteinschätzung, Entwicklung von Lösungsstrategien). Im Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung ergänzt sie die Chance zu lernen, „was kann ich gut und fällt mir leicht und macht mir richtig Spaß“. Hierin sieht sie einen Mehrwert „im Hinblick auf eine berufliche Perspektive“.

Weiterhin würde sie einen Gewinn an der Projektteilnahme daran erkennen, dass ihr Sohn „leichter Wissen aneignen [würde] und er [vielleicht] wüsste, wie er gut lernen kann, ohne dass es ihn zu stark anstrengt und er scheitert“ (Lernstrategien). Im Unterricht könnte er sich dann auch „besser konzentrieren“ und „vor allem in Mathematik mehr Erfolgserlebnisse“ erleben.

„Das Ausfüllen der [Selbsteinschätzungen] über eine lange Zeit hinweg“ könnte den Erfolg jedoch gefährden. Ihr Sohn könnte „überfordert“ sein, seine „Motivation“ sich verändern oder der „Sinn“ sich für ihn nicht erschließen.

Auch der Stammgruppenlehrer des Schülers sieht die Gefahr, dass ein Motivationseinbruch zum vorzeitigen Beenden der Lernprozessbegleitung führen könnte. Des Weiteren nennt er die Koordination der Feedbackgespräche als möglichen Stolperstein im Prozess.

Grundsätzlich nimmt er den Schüler als „aufgeschlossen, (sozial) engagiert, aktiv, gut gelaunt [und] selbstständig“ wahr. Außerdem spricht er ihm die Fähigkeit zu, Prozesse zu „organisieren“, was im Projektunterricht sehr deutlich wird, wo der Schüler „häufig Gruppen anleitet“. Er scheut sich auch nicht, über „Schule und Lernformen“ Rückmeldungen zu geben. Meist fallen diese „positiv“ aus, glaubt er jedoch „Ungerechtigkeit“ zu erleben, spricht er dies an.

Als ausbaufähig bewertet er ebenfalls die Konzentration des Schülers. Er ergänzt jedoch das Regelbewusstsein und den respektvollen Umgang gegenüber Mitschülern in Momenten der Überanstrengung („[Mühe bereitet ihm] durchgängiges Konzentrieren und wenn er überanstrengt ist, fällt es ihm schwerer, Regeln einzuhalten und respektvoll mit allen Mitschülern umzugehen.“).

Für ihn zeichnet sich der Schüler weiterhin durch seine „hohe Beteiligung an gemeinsamen Gesprächen“ und durch „zum Thema passende Beiträge“ aus. In Arbeitsphasen gelingt es ihm „Anfangs selbstständig“ zu arbeiten. „Mit fortschreitender Zeit [wird er jedoch] unkonzentriert(er)“. Um Unterstützung bittet er dabei „selten [und] wenn, dann recht spät“.

Kommt es zu Misserfolgen „wird meist Frustration im angemessenen Umfang deutlich“, zum Teil kann er diese auch gut für sich akzeptieren („Akzeptanz“). In Konfliktsituationen seiner Mitschüler „vermittelt er kompetent“, ist er selbst betroffen „stehen eigene Emotionen einer selbstständigen Problemlösung zum Teil im Weg“. Sind hingegen Entscheidungen zu treffen, dann „wägt [der Schüler] verschiedene Optionen ab [und] wählt die für sich günstigste unter Einbeziehung des Gruppenwohls“.

Entscheidende Gründe für die Teilnahme des Stammgruppenlehrers am Projekt waren zum einen die Möglichkeit „Hinweise zur individuellen Arbeit [mit dem Schüler]“ zu erhalten und zum anderen die Chance, Schüler „bei individuellen Lernzielen gezielt zu unterstützen“. Für den Schüler könnte sich aus seiner Sicht die Teilnahme an der Lernprozessbegleitung zur Entwicklung „individueller Strategien, um Ziele zu erreichen“, „um sich selbst besser kennenzulernen“ und für eine konzentriertere und selbstständigere Arbeitsweise lohnen (vgl. Tabelle 30).

Tabelle 30: Befragung I Proband 2

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Teilnahmegrund / Erwartung		Förderung der Lernentwicklung	Selbstreflexion, Selbstwahrnehmung, Organisation des Lernweges, erfolgreiche Bewältigung gestellter Anforderungen, konzentrierte Arbeitsweise	bessere individuelle Unterstützung; persönliche Rückmeldung
Mögliche Probleme		realistische Selbsteinschätzung/-wahrnehmung	Fragebogen (Motivation), Zeitaufwand, Sinnbezug	Organisation der Feedbackgespräche, Motivation
Ziele		Lernentwicklung (Mathe), konzentrierte Arbeitsweise	Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung, Entwicklung von Lösungs- und Lernstrategien	Zielentwicklung, Strategien zur Erreichung von Zielen, konzentrierte Arbeitsweise, Selbstständigkeit
Persönlichkeit	Stärken	Rechtschreibung, Schlagzeug/Gitarre spielen, Aussprache Vokabeln (Englisch), Zuverlässigkeit, Hilfsbereitschaft	sensibel, sozial kompetent, hilfsbereit, zuverlässig, selbstständig, musikalisch, wissbegierig, kritisch	aufgeschlossen, engagiert, aktiv, fröhlich, Selbstständigkeit, Prozessorganisation, soziales Engagement
	Reserven	konzentrierte Arbeitsweise	Konzentration, Selbsteinschätzung, Mathematik	Konzentration, Regelbewusstsein, respektvoller Umgang mit Mitschülern
	Umgang mit Misserfolg	Überdenken der Lösungsstrategie	Enttäuschung, Selbstreflexion, erneute Auseinandersetzung	(angemessene) Frustration, Akzeptanz
	Unterstützung	Nachfragen	Nachfragen (eher selten)	Nachfragen (eher selten)
	Umgang mit Konflikten	erst Distanzierung, dann erneute Auseinandersetzung mit dem Thema; kompromissbereit	emotional, (nach genügend Abstand) reflektiert und kompromissbereit	moderiert Konflikte in der Gruppe; selbstständiges Problemlösen wird durch eigene Emo-

				tionen eingeschränkt
	Entscheidungsfindung	selbstständiges Abwägen/ Hinterfragen, gemeinsamer Austausch	selbstständiges Abwägen/Hinterfragen; Einholen von Meinungen	Abwägen/ Hinterfragen (unter Einbezug verschiedener Perspektiven)
Kontexterleben	In der Schule	fühlt sich wohl	fühlt sich wohl, z. T. Unterforderung, z. T. gestresst von Lernatmosphäre, z. T. Ungleichbehandlung	aktive Beteiligung an Gesprächen, passende Beiträge, phasenweise selbstständiges und konzentriertes Arbeiten, weitgehend positives Bild von Schule, teilweise Ungleichbehandlung
	Nach der Schule	erschöpft, Hobbies nachgehen	erschöpft, Zeit für sich	-
	Koop. Eltern - Schule	-	Gute Kooperation	Sehr gute Kooperation
	Anmerkungen	Berücksichtigung der Individualität und der Lernvoraussetzungen	keine	keine

8.2.2 Prozessanalyse

8.2.2.1 Feedbackgespräch 1

Das erste Feedbackgespräch fand Mitte September des Schuljahres 2017/18, etwas mehr als vier Wochen nach Schulbeginn, statt. Selbsteinschätzungen wurden mit Hilfe des SNS von Anfang an durchgeführt und konnten in dieses Gespräch bereits einbezogen werden.

Während der anfänglichen Themenklärung berichtete der Schüler, dass er jetzt in der 6. Klasse sei und damit „zu den großen in der Stammgruppe“ zähle. Für ihn bedeute dies „mehr Verantwortung“ und er müsse nun auch „eine Vorbildfunktion übernehmen“. Insgesamt, sagt er, sei er „gut in diesem Schuljahr angekommen. Ich fühle mich wohl, ausgeglichen und nicht überfordert“.

In den Zeitreihen findet sich diese Einschätzung insofern wieder, dass der Schüler eine niedrige Problembelastung (Item 32) und geringe Überforderung (Item 30) dokumentierte. Mit Hilfe der Kommentarfunktion ergänzte er zu letzterem: „Zum Beispiel in [Mensch, Natur, Technik] waren die Aufgaben so einfach, dass ich und [Mitschüler] in zwei Stunden alle Arbeitsblätter geschafft hatten!“. Umgekehrt hielt er eine größere

Zufriedenheit (Item 28) fest (Abbildung 38). Aussagen im Gespräch und Selbsteinschätzungen während des Schuljahresbeginns scheinen daher passend zueinander.

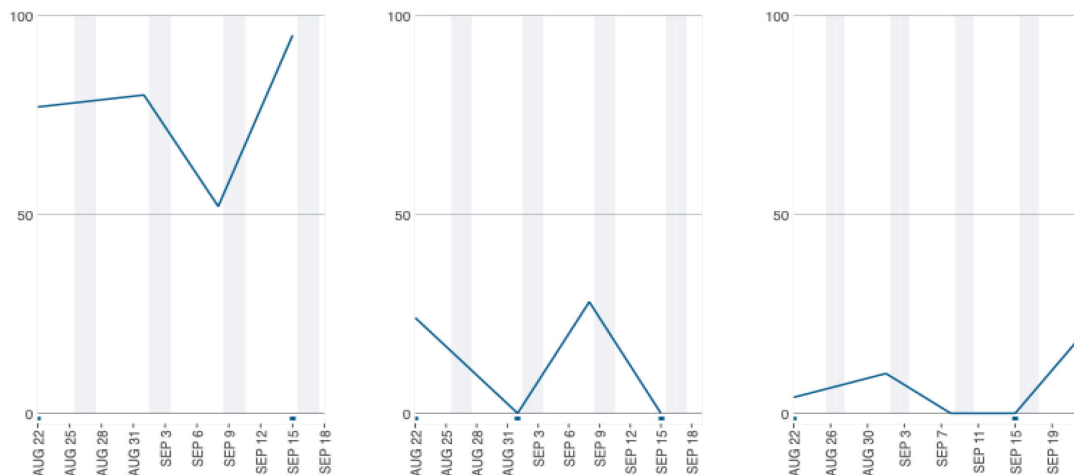


Abbildung 38: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich überfordert.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Gut gelungen seien ihm in den vergangenen Wochen „Gruppenarbeiten“ (Item 3). Außerdem habe er „das Gefühl, dass [er] gut lernen kann, wenn [er sich] mit jemandem austausche und darüber spreche“ (Item 7). An seiner Konzentration und selbstständigen Arbeitsweise (Item 1) müsse er hingegen noch arbeiten und er vermutet, dass sein Stammgruppenlehrer diese Ansicht teilen bzw. sogar konkreter einen selbstständigen Arbeitsbeginn oder eine effektivere Nutzung der Arbeitszeit vorschlagen würde (Abbildung 39).

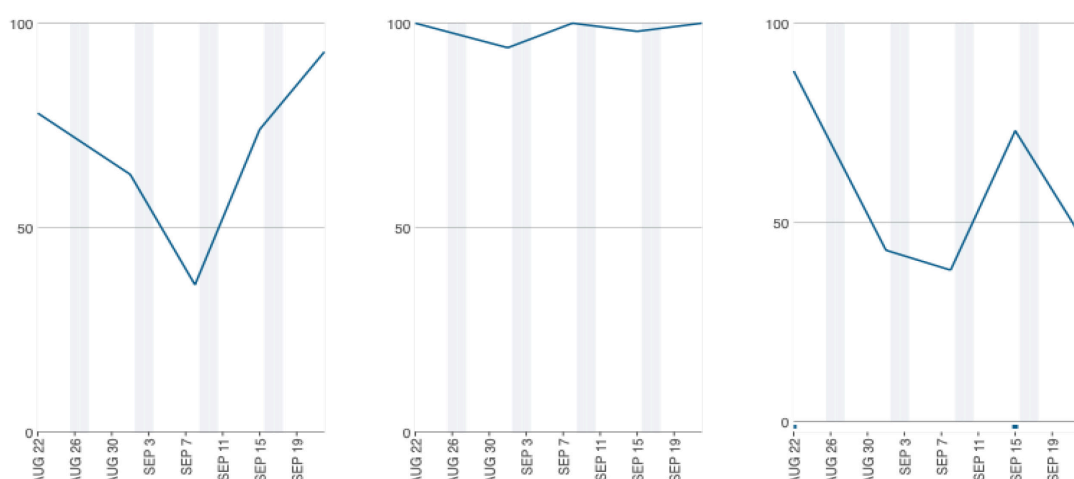


Abbildung 39: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 3 („Gruppenarbeiten fielen mir diese Woche [leicht].“), Item 7 („Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich mit anderen darüber spreche.“), Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“)

Am Ende zog der Schüler drei Themen in Betracht, die für ihn von Bedeutung waren. Darunter fiel „sicheres Kopfrechnen“ hinsichtlich der Multiplikation im Fach Mathematik, „selbständiges Arbeiten“ und „konzentriertes Arbeiten“. Letzteres hatte für ihn den größten Stellenwert, woraus er schließlich das Ziel ableitete: „Ich möchte leise und konzentriert 30 Minuten allein arbeiten“.

Das Ziel bewertete er als angemessen herausfordernd. Außerdem erfüllte es für ihn alle drei Aspekte der Zielcheckliste, d. h. es handelte sich um ein Annäherungsziel, das zu 100% seiner Kontrolle unterlag und mit dem er sich wohl fühlte. Motivierend war daran für ihn die Tatsache, dass er viel lernen und Versäumtes aus dem vergangenen Jahr aufholen könne. Das hätte den Vorteil, dass er beispielsweise noch rechtzeitig die Themen des „Lernpfades“ in Mathematik abschließen und im kommenden Schuljahr „gut in die 7. Klasse starten“ könnte, was für ihn „sehr positiv“ wäre.

Neben dem Ziel und der damit verbundenen Veränderungsmotivation dienten dem Schüler auch erfolgreich bewältigte Situationen der Vergangenheit als Ressource. Positive Erfahrungen gab es bereits „gelegentlich im Matheunterricht“, wenn er sich selbst „ein ruhiges Lernumfeld schaffe“. Dazu zählt die Verwendung von „Schallschutzkopfhörern⁹“, das Aufsuchen eines Platzes an einem „Einzeltisch“ oder die Verwendung eines „Teppichs¹⁰“, mit dem er sich flexibel einen ruhigen Ort suchen kann.

Die Anwendung des Ziels wollte er vorerst auf die Fächer Deutsch und Mathematik beschränken. Merken, dass dessen Umsetzung gerade nicht so gelingt, wie er es sich wünscht, würde er zum einen an einem „Gefühl von Unzufriedenheit“ oder wenn es ihm „zu laut“ ist. Auch das Ansprechen eines Lehrers und dessen Erinnerung, konzentriert und leise zu arbeiten, wäre für ihn ein wichtiges Signal, um sich wieder auf das Ziel zu fokussieren. Im Allgemeinen würde es ihm helfen, wenn der Arbeitsbeginn durch den Lehrer klar signalisiert und mit einem Time-Timer visualisiert würde. Diesen könnte er sich auch selbstständig an seinen Platz stellen. Auch die Kopfhörer auf seinem Tisch würden es ihm erleichtern, sein Ziel vor Augen zu behalten.

8.2.2.2 Feedbackgespräch 2

Das zweite Feedbackgespräch verschob sich aufgrund der Herbstferien auf Anfang November. Hinsichtlich des vereinbarten Ziels, konzentrierter zu arbeiten, äußerte er: „Ich würde sagen, dass ich jetzt sehr gut arbeiten kann und das Ziel erfüllt ist“. Diese Entwicklung erklärt er sich dadurch, dass er seinen Stammgruppenlehrer um einen Wechsel der Tischgruppe gebeten habe. An seinem vorherigen Sitzplatz habe er mit seinen „Mitschülern oft gequatscht“. An seinem neuen Platz konzentriere er sich nun auf seine Aufgaben und versucht die „Umgebung auszublenden“, was „gut klappt“. Stopp-Signale habe er „manchmal“ registriert und daran „bemerkt, dass [er] quatsche“.

⁹ Jeder Schüler der Schule verfügt über einen eigenen Schallschutzkopfhörer, den er selbstständig in Arbeitsphasen verwenden darf, um sich ein ruhiges Lernumfeld und konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen.

¹⁰ Jede Stammgruppe verfügt über eine begrenzte Anzahl an kleinen Teppichen. Schüler dürfen sie nach Absprache verwenden und an einem vereinbarten Ort lernen.

Diese Veränderung dokumentierte er auch im SNS qualitativ mit Hilfe der Tagebuchfunktion („Seit ich den Tisch gewechselt habe, kann ich konzentrierter arbeiten.“) und quantitativ anhand der Selbsteinschätzungen (Item 1). Zudem habe er, dass Gefühl, dass sich dadurch auch sein Erleben des Unterrichts verbesserte, was sich ebenfalls im Verlauf der entsprechenden Zeitreihe (Item 23) bestätigte. Außerdem habe er im Sportunterricht festgestellt, dass er „am weitesten werfen kann“ und dies SNS dokumentiert (Item 17; Abbildung 40).

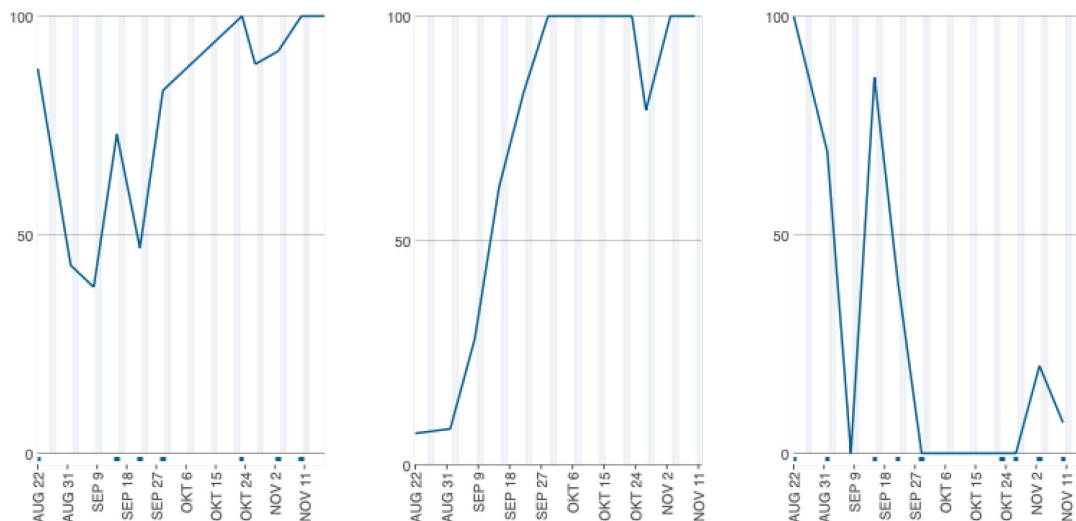


Abbildung 40: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 23 („Den Unterrichtsablauf erlebte ich diese Woche als [sehr geeignet].“), Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“)

Da es ihm gelang, seine Arbeitsweise in den vergangenen Wochen zu verbessern, wollte er nun das Gespräch nutzen, um sich ein inhaltliches bzw. lerngegenstandsbezogenes Ziel zu setzen. Sowohl Mathematik als auch Englisch waren für ihn dabei interessant. Er entschied sich letztlich für das Fach Mathe, da es für ihn in dem Moment relevanter, wenngleich auch herausfordernder erschien.

In diesem Zusammenhang wollte er die Fähigkeit des Lernpfads „Brüche“ erlernen: „Ich kann Brüche addieren und subtrahieren“. Sofern ihm das gut gelinge, wollte er sich direkt mit dem „Erweitern und Kürzen von Brüchen“ beschäftigen. Erkennen, dass das Ziel erfolgreich erreicht ist, würde er daran, dass er die Lernstufe mit allen Anforderungen vollständig abschließt, einen zufriedenstellenden Selbsttest schreibt, in dem er „Aufgaben sicher lösen“ kann, und eine positive Einschätzung von seinem Lehrer erhält.

Für ihn hätte das den Vorteil, dass er die Themen des Mathematikunterrichts noch rechtzeitig beenden könnte. In den Ferien hätte er dann „frei“ und in der 7. Klasse käme er „besser zurecht“. Dass er bereits in der Vergangenheit den Lernpfad der „natürli-

chen Zahlen“ und die Zahleninsel¹¹ „Brüche“ „erfolgreich abgeschlossen“ habe, gäbe ihm Kraft und stimme ihn positiv, dass er es nun an einem anderen Thema erneut schaffen könnte.

Ein inneres Gefühl von Unzufriedenheit gegenüber dem Arbeitsergebnis der Stunde, die Tatsache, dass er während der Arbeitszeit quatsche oder Hinweise eines Lehrers bezüglich seiner Arbeitsweise, wären für ihn wichtige Stopp-Signale und Anlass dafür, sich wieder mit dem eigentlichen Ziel auseinanderzusetzen. Auch das Feedbackprotokoll, Aufgaben zur Bruchrechnung, der „blaue Lernpfadordner“, das Deckblatt zum Lernpfad und ein Kärtchen mit den Symbolen der zu erreichenden Lernstufe in der Federmappe würden ihn darin unterstützen, das Ziel im Blick zu behalten und bei Bedarf als Erinnerungshilfe fungieren.

8.2.2.3 Feedbackgespräch 3

Das dritte Gespräch fand einen Monat später im Dezember statt. Zu Beginn berichtete der Schüler, dass er sich im Allgemeinen wohl fühle. Stolz erzählte er, dass er den Lesewettbewerb der Schule gewonnen habe und nun zum Stadtentscheid fahren darf. Außerdem habe er in Englisch einen fehlerfreien Selbsttest geschrieben (Item 17, siehe Verlaufsspitzen). In Mathematik konnte er ebenfalls „gut vorankommen“ (Item 11). Allerdings kam es im letzten Gespräch zu einer Verwechslung der Lernstufen. Vor der Anwendung der Grundrechenarten wird das Erweitern und Kürzen behandelt und nicht umgekehrt. Für den Schüler war dies nicht weiter tragisch, da er sich im vergangenen Gespräch dieses Thema als Option wahrte. Über sein Ziel hielt er dementsprechend fest: „Mein eigentliches Ziel war das Addieren und Subtrahieren [von Brüchen]. Das kam aber bisher nicht dran, da ich mich mit dem Erweitern und Kürzen beschäftigt habe“. Sein Lehrer habe ihm hierzu bereits die Rückmeldung gegeben, dass „das schon sehr gut klappt“. Außerdem gab er ihm „ein paar gute Tipps“, die ihm „geholfen“ haben (Item 20, siehe Verlaufsspitzen; Abbildung 41).

¹¹ Die Zahleninseln vermitteln im Rahmen des Curriculums der Schule Grundkenntnisse, die für die Bearbeitung des Lernpfades notwendig sind. Sie können daher auch als sanfte Hinführung oder Vorbereitung auf das jeweilige Thema gesehen werden.

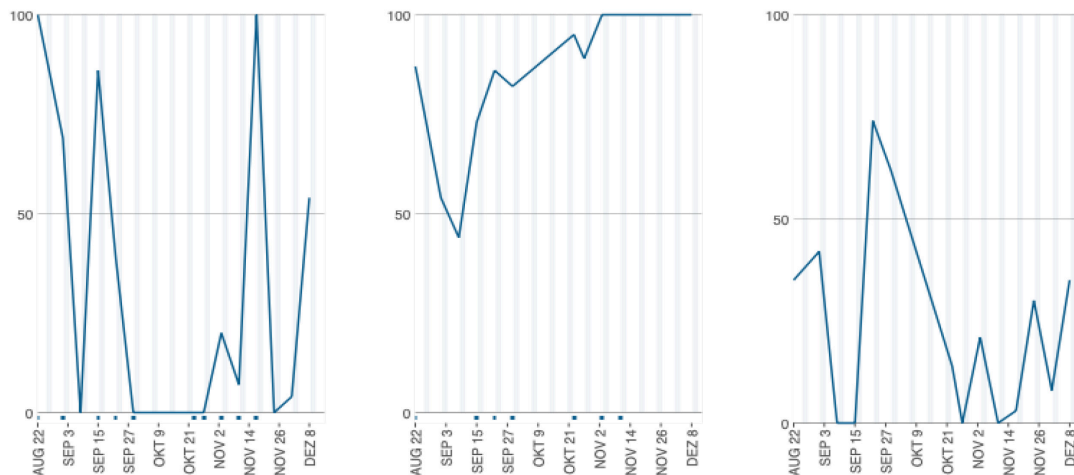


Abbildung 41: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“), Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.“)

Erinnerungshilfen, die als Ressourcen bei der Zielumsetzung entwickelt wurden, habe er in den vergangenen Wochen „nicht bewusst gebraucht“. Allerdings hatte er in seiner Federmappe das Kärtchen mit den Bruchzeichen, das er „immer gesehen“ habe. Dies hätte ihm bereits „gereicht“.

Im Erleben des Unterrichts zeigte das SNS hingegen eine starke Schwankung auf (Item 23). Diese Abweichung wurde gemeinsam besprochen und hinsichtlich des generischen Prinzips: Stabilitätsbedingungen reflektiert. Dabei schilderte der Schüler, dass es ein Unterrichtsfach gäbe, wo der Ablauf oftmals „nicht so gewinnbringend“ sei. Es ist dann „sehr unruhig“ und „manchmal wird da grundlos geschimpft“. In einer Woche sei dies der Fall gewesen, weshalb er eine entsprechende Einschätzung vornahm (Abbildung 42).

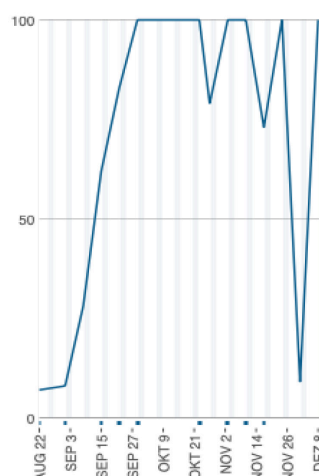


Abbildung 42: SNS Zeitreihe. Item 23 („Den Unterrichtsablauf erlebte ich diese Woche als [sehr geeignet].“)

Für die kommenden Wochen wünschte er sich, an seinem bisherigen Ziel weiterzuarbeiten. Nun wolle er jedoch die 1. Lernstufe, Brüche erweitern und kürzen, vollständig abschließen. Im Detail bedeutete dies: „Ich kann Brüche erweitern, kürzen, gleichnamig machen und an geometrischen Figuren anwenden“. Sein Motivationshintergrund, um dies zu erreichen, und damit verbundene nützliche Ressourcen blieben für ihn unverändert.

8.2.2.4 Feedbackgespräch 4

Das vierte Feedbackgespräch fand Mitte Januar, zirka fünf Wochen später statt. In dieser Zeit lagen zwei Wochen Weihnachtsferien und die alljährliche Weihnachtsprojektwoche, wo der Schüler „an einem Stop-Motion Film“ mitarbeitete. „Im Prinzip [habe ihm] das Spaß gemacht“. Manchmal waren sie sich als Gruppe jedoch uneinig. Dennoch hätten sie am Ende drei Filme fertig gestellt.

Im SNS äußerte sich diese Uneinigkeit anhand eines ausgeprägten Erlebens von Problembelastung (Item 32) und Überforderung (Item 30), was mit weiteren Aspekten synchronisierte und zur Abnahme der Ergebniszufriedenheit (Item 11), des Kontext- und Unterrichtserlebens (Item 28 und 23) und Gelingens von Partnerarbeiten (Item 2) führte (Abbildung 43).

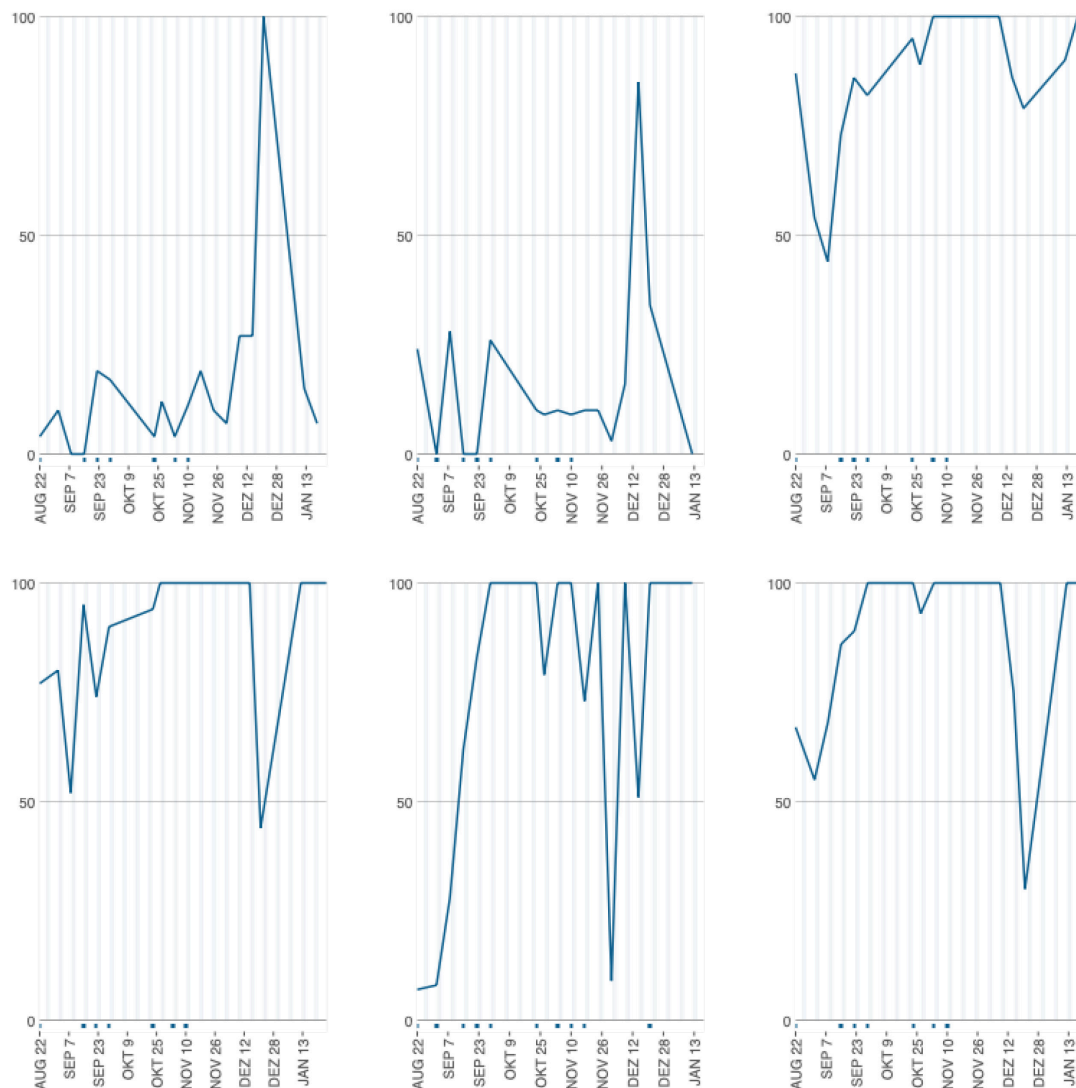


Abbildung 43: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“). Unten (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 23 („Den Unterrichtsablauf erlebte ich diese Woche als [sehr geeignet].“), Item 2 („Partnerarbeit fiel mir diese Woche [leicht].“)

Die Umsetzung des Ziels lief aus Sicht des Schülers nicht ganz nach seinen Vorstellungen. Dafür gab es verschiedene Gründe: „Ich wollte am Lernpfad weiterarbeiten, aber durch die Ferien kam ich nicht dazu und im Unterricht haben wir spontan ein anderes Thema eingeschoben“. Zum Abschluss fehle ihm nun nur noch der „Lerntagebucheintrag“, der „Merkhefteintrag“ und der „Selbsttest“.

Da der Schüler aus nachvollziehbaren Gründen und unvorhergesehener Weise nicht an seinem Ziel arbeiten konnte, wollte er dies nun in einem zweiten Anlauf erneut versuchen. Sein Motivationshintergrund, alle Themen rechtzeitig und erfolgreich zu beenden, um gut im kommenden Schuljahr in die Obergruppe zu starten, und bereits erarbeitete Ressourcen blieben für ihn unverändert bestehen.

8.2.2.5 Feedbackgespräch 5

Das vierte Gespräch fand gut einen Monat später, Mitte Februar, statt. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass es ihm gut gehe und das nichts „Weltbewegendes“ passiert sei. Sein Ziel „habe [er nun] auf jeden Fall erreicht“. Die erste Lernstufe, Brüche erweitern und kürzen, konnte er erfolgreich abschließen und sogar das nächste Thema schon beginnen. Dort dürfe er auch bald den Selbsttest bearbeiten und prüfen, inwieweit er das Gelernte schon selbstständig beherrscht.

Beim gemeinsamen Betrachten der Zeitreihen fiel diesmal auf, dass die selbstständige Arbeitsweise (Item 1) sich nach wie vor auf einem höheren Niveau als zu Beginn der Dokumentation befand, allerdings seit kürzerem wieder ausgeprägteren Schwankungen unterlag. In diesem Zusammenhang fanden scheinbar auch Synchronisierungsprozesse mit anderen Teilaspekten statt. Beispielsweise erlebte der Schüler sich weniger zufrieden mit seinen Ergebnissen (Item 11) zum Zeitpunkt geringerer Selbstständigkeit (Item 1). Gleichzeitig stieg umgekehrt die Zufriedenheit bei größerer Selbstständigkeit (Abbildung 44). Mit Hilfe des SNS konnte diese Verbindung visualisiert und in Metakommunikation auf deren mögliche Bedeutung für zukünftiges Lernen hinterfragt werden. Der Schüler kam dadurch auf die Idee: „Arbeite ich weniger selbstständig, dann bin ich nicht so zufrieden mit meinen Ergebnissen und umgekehrt“.



Abbildung 44: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“)

Eine weitere Beobachtung im Verlauf der Zeitreihen war, dass diverse Items von Woche zu Woche über extreme Unterschiede in der Ausprägung verfügten. Der Schüler begründete das damit, dass es für ihn Wochen gibt, in denen er hilfreiche Ideen mit Lehrern entwickeln kann (Item 20), Stärken an sich bemerkt (Item 20) oder spürt, wenn ihm etwas gut tut (Item 33). Dass würde er entsprechend in der Selbsteinschätzung rückmelden. Ebenso melde er zurück, wenn er nichts davon wahrgenommen habe, woraus sich ein Verlauf mit einzelnen „Spitzen“ ergäbe (Abbildung 45).

Im Gespräch wurde deutlich, dass der Schüler diese Ausprägungen zum Teil mit Hilfe der Kommentarfunktion zusätzlich ergänzte (z. B. Item 17: „Ich habe im Sport gemerkt, dass ich am weitesten werfen kann.“, „Ich hatte im Englischtest null Fehler.“). War dies nicht der Fall, dann gelang es ihm teilweise, sich an zurückliegende Momente zu erinnern (z. B. Item 33: „Ich habe mir Kopfhörer genommen, wenn ich gemerkt habe, dass es mir schwerfällt, mich gut zu konzentrieren.“). Es gab aber auch Selbsteinschätzungen, denen er kein konkretes Ereignis mehr zuordnen konnte. Dies gab Anlass, die Bedeutung der Kommentarfunktion für die Entwicklung von Ressourcen und das Wahrnehmen positiver Veränderungen zu thematisieren.

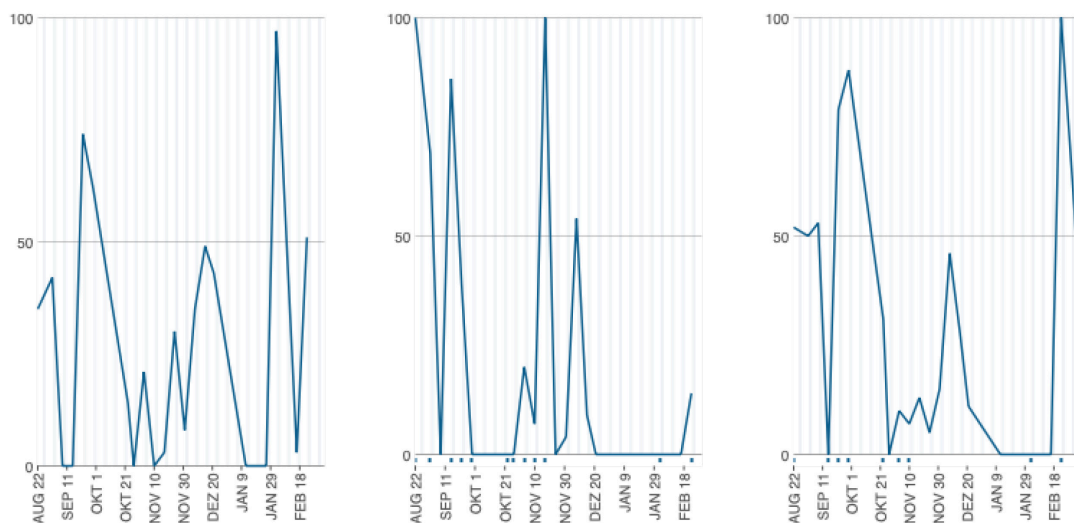


Abbildung 45: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.“), Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“), Item 33 („Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.“)

Als mögliche Themen zog er seine Arbeitsweise in den Fächern Kunst und Englisch in Betracht. Letzteres hielt er für sich wichtiger und er glaubte, dass er relativ leicht eine positive Veränderung erzeugen könne. Erlernen wollte er nun die Fähigkeit, im Unterricht konzentriert, leise und selbstständig über einen Zeitraum von 45 Minuten zu arbeiten. Für ihn hätte das den Vorteil, dass er „gut Englisch lerne und vorankomme“. Erkennen würde er das daran, dass er seine offenen Aufgaben zum aktuellen Thema abschließen und einen guten Selbsttest schreiben könne. Außerdem würde es sich auch in den mündlichen und schriftlichen Rückmeldungen seiner Englischlehrer widerspiegeln.

Bei der Umsetzung würde ihn zudem die Tatsache ermutigen, dass er bereits zu Beginn des Schuljahres seine Arbeitsweise verbessern und auf 30 Minuten ausbauen konnte (vgl. Kapitel 8.2.2.1). Um das Ziel fest im Blick zu behalten, legte er anschließend eine Reihe von Erinnerungshilfen fest. Hierzu zählten: das Feedbackprotokoll, das Deckblatt des aktuellen Englischthemas, Gegenstände im Raum, die der Schüler

mit dem Englischunterricht verbindet, wie zum Beispiel den Materialwagen oder Ordner mit Aufgaben, aber auch nützliche Erinnerungshilfen der Vergangenheit, wie die Schallschutzkopfhörer. Sollte er nach Absprache mit einem Lehrer außerhalb des Stammgruppenraums lernen, dann würden ihm der Lernteppich, seine Kopfhörer und eine Packung Taschentücher, die er entweder in der Hosentasche trägt oder die neben ihm liegen, quasi als mobile Erinnerungshilfen dienen.

Erkennen, dass er sie benötigt, um sich neu zu fokussieren, würde er zum einen daran, dass er von einem Lehrer auf seine Arbeitsweise angesprochen wird und zum anderen, wenn er mit Mitschülern quatsche oder beim vor sich hin träumen über die erwähnten Erinnerungshilfen stolpere. Gegebenenfalls würde er dann versuchen, seine Lernumgebung so zu verändern, dass er für sich gut arbeiten kann.

8.2.2.6 Feedbackgespräch 6

Das sechste Gespräch fand aufgrund der Osterferien erst Anfang April statt. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass „eigentlich alles entspannt [sei]“. Es gab allerdings „ein paar Auseinandersetzungen in der Klasse zwischen den Mitschülern. [...] Wir haben [danach] Regeln aufgestellt, wie wir zukünftig damit umgehen [wollen]“. Sonst empfinde er ein bestimmtes Unterrichtsfach „zurzeit sehr laut und respektlos“, was ihn „stört“. Dies wirkte sich entsprechend negativ auf seine Wahrnehmung von Schule aus (Abbildung 46).

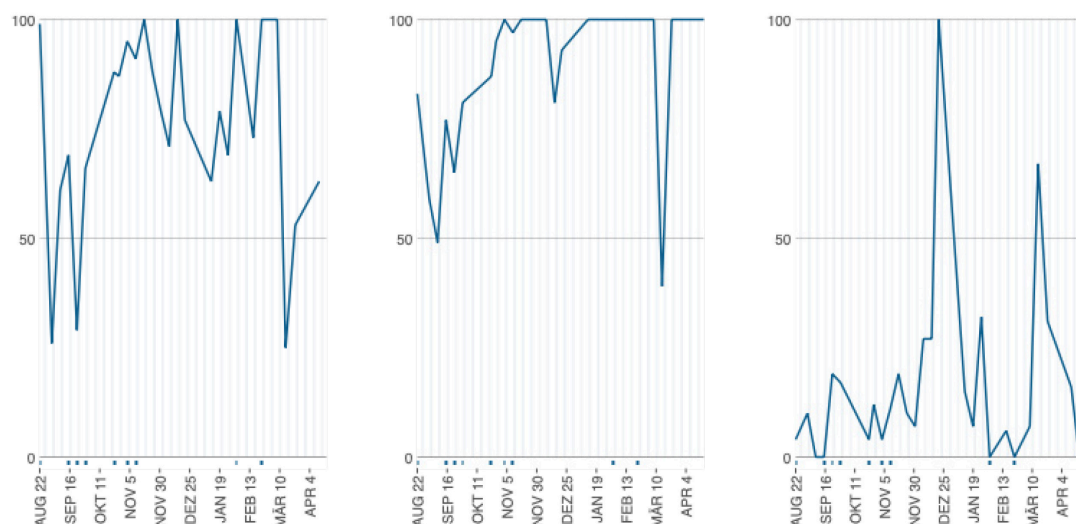


Abbildung 46: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 26 („Das Lernklima im Unterricht empfand ich diese Woche als [angenehm].“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 32 (Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“). Die einzelnen Items zeigen, wie zum Zeitpunkt des Konflikts (Mitte März) das Kontexterleben sprunghaft abnahm und die Problembelastung stieg.

Stolz sei er darauf, dass er in Englisch konzentrierter arbeiten und gute Ergebnisse erzielen konnte. Hilfreich war dabei, dass „einige Schüler [so auch er] in einem ande-

ren Raum arbeiten [durften]“ (Veränderung der Lernumgebung). Auch seine Erinnerungshilfen waren für ihn in diesem Zusammenhang nützlich. „An einige konnte [er sich] gut erinnern (Kopfhörer, Taschentuchpackung), andere habe [er] aber vergessen“. Außerdem gelang es ihm nebenbei auch in Mathe, weiterhin konzentriert zu arbeiten. Nun ist er bereits beim Selbsttest angelangt und kann anschließend eine neue Lernstufe beginnen.

Die Beschreibungen des Schülers ließen sich gut mit den Zeitreihen in Beziehung setzen. Seit dem letzten Gespräch konnte sich das Erleben von Selbstständigkeit (Item 1) und Ergebniszufriedenheit (Item 11) stabilisieren. Außerdem ließen sich positive Effekte der veränderten Lernumgebung und das Wahrnehmen von Stopp-Signalen an den Items 33 und 34 anhand vereinzelter, deutlich erhöhter Ausprägungen nachvollziehen (Abbildung 47).



Abbildung 47: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“). Unten (v.l.n.r.): Item 33 („Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.“), Item 34 („Diese Woche habe ich auf die Signale meines Körpers geachtet.“)

Thematisch wollte sich der Schüler noch einmal dem Lernpfad „Brüche“ zuwenden, damit er ihn bis zum Ende des Schuljahres noch rechtzeitig abschließen kann. Konkret wollte er die Fähigkeit erlernen, Brüche zu multiplizieren und dafür die Lernzeit jeweils am Dienstag und Donnerstag nutzen.

Die im Laufe des Schuljahres gesammelten positiven Erfahrungen aus den Fächern Englisch und Mathematik ermutigten ihn dabei, seine verbesserte Arbeitsweise nun auch in freien Arbeitszeiten umsetzen zu können, um dadurch sein Ziel zu erreichen. Sollte er dennoch auf Abwege geraten und in alte Muster der Unkonzentriertheit rutschen, würden ihn Stopp-Signale dafür sensibilisieren. In diesem Zusammenhang nannte er, neben den Hinweisen des Lehrers, diffuse Gefühle und innere Anteile, die ihm vermitteln: „Oh, jetzt muss ich wieder ... [konzentrierter sein, arbeiten, ...]“, „Ich habe das Gefühl, ich verliere den Anschluss“ oder „Das ist ja peinlich, jetzt solltest du dich mal konzentrieren [denn das können zum Teil schon Schüler der 5. Klasse]“. Dann würde er versuchen, sich mit seinen persönlichen als nützlich erlebten Erinnerungshilfen der Vergangenheit (Packung Taschentücher in der Hosentasche, das Feedbackprotokoll und ein Ausdruck der zu bearbeitenden Lernstufe im Kleinformat für den Hefter oder die Federmappe) auf das eigentliche Ziel und eine entsprechende Arbeitsweise erneut einzustellen. Zusätzlich könne er sich mit Lernzeitprotokoll¹² am Ende der Stunde selbstständig reflektieren und seinen Lernfortschritt dokumentieren.

8.2.2.7 Feedbackgespräch 7

Das siebte und abschließende Feedbackgespräch fand Ende Mai statt. In der Zwischenzeit war die Stammgruppe des Schülers auf Klassenfahrt und er sagte, insgesamt gehe es ihm „soweit gut“. Auch das Erleben von Schule nahm wieder eine positive Tendenz an und entsprechend sank die Problembelastung (Abbildung 48).

¹² Während der Lernzeit, einer Freiarbeitszeit, notieren die Schüler zu Beginn der Stunde ihren Arbeitsschwerpunkt und am Ende den Arbeitsfortschritt. Dieser wird durch eine Unterschrift und einen kurzen Kommentar des jeweiligen Lehrers bestätigt.

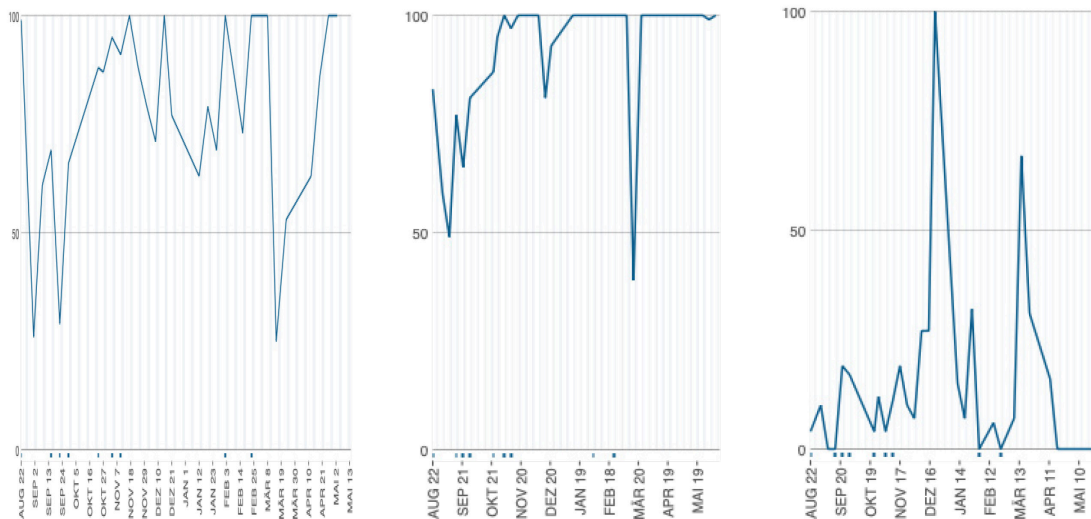


Abbildung 48: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 26 („Das Lernklima im Unterricht empfand ich diese Woche als [angenehm].“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 32 (Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

In der Lernzeit sei es ihm gelungen, die Lernstufe „Brüche multiplizieren“ abzuschließen. Damit sei er zufrieden, denn das habe er „nebenbei [zum eigentlichen Fachunterricht] noch geschafft“. „[Seine] Erinnerungshilfen habe [er] dafür nicht bewusst gebraucht“, denn er „wusste was zu tun ist“. Dadurch konnte sich auch das Erleben von Selbstständigkeit (Item 1) und Ergebniszufriedenheit (Item 11) weiter stabilisieren.

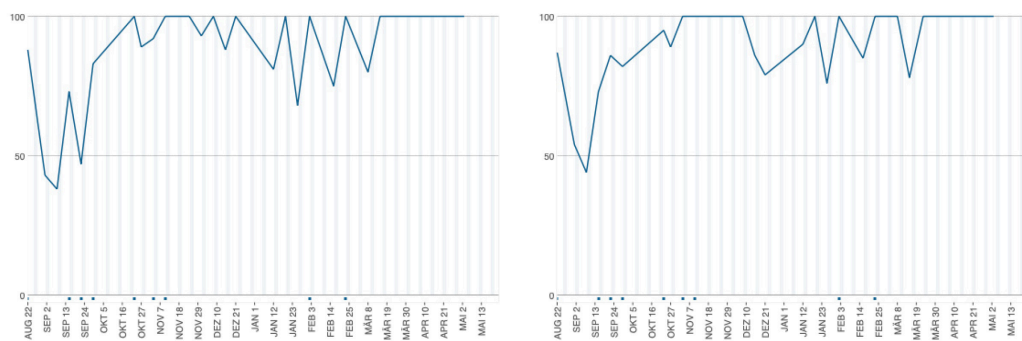


Abbildung 49: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“)

Die stetigen Erfolge im Fach Mathematik motivierten den Schüler, den Schwerpunkt „Brüche“ zu komplettieren und damit den Lernpfad pünktlich zum Ende des Schuljahres abzuschließen. In Abstimmung mit der verbleibenden Lernstufe wählte er das Ziel: „Ich kann die Lernstufe ‚Brüche dividieren‘ beenden“, womit die Fähigkeiten, Brüche durch natürliche Zahlen zu dividieren und Brüche durch Brüche zu dividieren, verbunden waren. Zeitfenster boten sich hierfür sowohl in der Lernzeit als auch im Mathematikunterricht. Erarbeitete Ressourcen, Kraftquellen und Stopp-Signale aus dem vorangegangenen Gespräch blieben dabei bestehen und unverändert.

8.2.2.8 Metakommentar zum Prozess des Fallbeispiel 2

Auch im zweiten Fallbeispiel war die Lernprozessbegleitung von einer hohen Teilnahmemebereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leistete hierzu das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings und der Feedbackgespräche wurde so gewählt, dass sie einerseits vom Probanden als nicht belastend empfunden wurden und andererseits den Unterrichtsalltag nicht einschränkten.

Der Schüler entschied sich ebenfalls, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Freitag) während der morgendlichen Auftaktzeit von halb acht bis um acht vorzunehmen. Auch die Feedbackgespräche fanden in der Lernzeit statt, sodass der Fachunterricht und die Freizeit des Schülers nicht beansprucht wurden.

Während der Durchführung ließ sich beobachten, dass der Schüler sich intensiv mit den wöchentlichen Selbsteinschätzungen auseinandersetzte und die Fragen gewissenhaft beantwortete. Besondere Ereignisse hoben sich im Verlauf deutlich ab und wurden von dem Schüler zum Teil mit Kommentaren (z. B. „Seit ich den Tisch gewechselt habe, kann ich konzentrierter arbeiten.“, „Ich hatte im Englischtest null Fehler.“) versehen, die in den Feedbackgesprächen aufgegriffen, reflektiert oder als Ressource genutzt werden konnten (Abbildung 50). In der Regel benötigte er für das Beantworten der Items 15-20 Minuten.

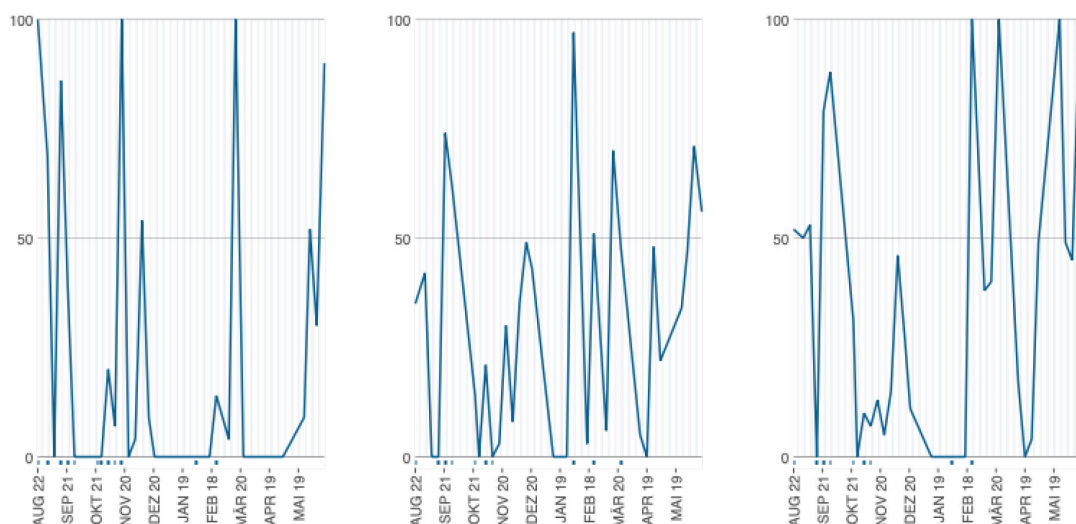


Abbildung 50: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“), Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.“), Item 33 („Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.“)

Insbesondere war das erste Schulhalbjahr von einer hohen Motivation und Teilnahmemebereitschaft gekennzeichnet. Im zweiten Halbjahr schien diese hingegen abzunehmen. Gut zu erkennen ist das zum Beispiel an den Punkten unterhalb der Zeitreihen, die auf

einen Kommentar zum jeweiligen Messzeitpunkt hinweisen (vgl. Abbildung 50). Im Verlauf der Durchführung nahmen die Einträge ab und blieben schließlich ganz aus. Die Beantwortung der Items mit Hilfe der visuellen Analogskala schien davon hingegen nicht betroffen, da sich einerseits in den Zeitreihen keine Unregelmäßigkeiten erkennen ließen und andererseits in den folgenden Feedbackgesprächen die Beschreibungen des Schülers mit den Zeitreihen weiterhin in einem klaren Zusammenhang standen.

Aber auch der Schüler beobachtete diese veränderte Teilnahmebereitschaft an sich selbst und sprach das zu Beginn des zweiten Halbjahres im 5. Feedbackgespräch an. In Metakommunikation konnten der bisherige Prozess und die Bedingungen für eine Fortführung der Lernprozessbegleitung thematisiert werden. Dabei nannte der Schüler den Zeitpunkt der Selbsteinschätzungen als für ihn unpassend. Ein besserer Zeitpunkt wäre für ihn die Mittagspause jeweils am Donnerstag. Dieser Wunsch wurde aufgegriffen und mit dem Hinweis versehen, dass weitere Veränderungsideen und Hinweise jederzeit eingebracht werden können.

Während der Feedbackgespräche waren die Anliegen des Schülers meist lerngegenstandsbezogen, d. h. auf konkrete Lernziele und damit verbundene Fähigkeiten ausgerichtet. Dabei stand eine selbstständige und konzentrierte Arbeitsweise mit individuellen Lernerfolgen in einem engen Zusammenhang (vgl. Abbildung 51). Bereits im ersten Gespräch erkannte der Schüler das für sich und versuchte darüber eine Basis für seinen persönlichen Lernerfolg zu schaffen. Eine Reihe verschiedener Ressourcen sollten ihn zudem darin unterstützen, sein Anliegen, für einen festgelegten Zeitraum selbstständig und konzentriert zu arbeiten, zu realisieren.

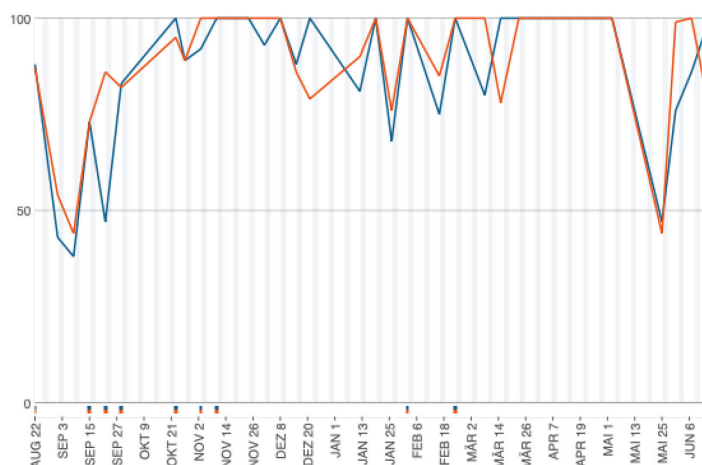


Abbildung 51: Überlagerung des blauen Items 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“) und des roten Items 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“). Die Abbildung zeigt Synchronisierungsprozesse beider Items. Erlebt sich der Proband selbstständig, wird dies von einer höheren Ergebniszufriedenheit begleitet und umgekehrt.

Der Schüler lernte in diesem Zusammenhang Verantwortung für das eigene Lernen zu übernehmen und selbstständig eine förderliche Lernumgebung (z. B. Wechsel des Arbeitsplatzes, Verwendung von Kopfhörern, Einbezug von Erinnerungshilfen) zu schaffen. Auf dieser Grundlage war es ihm möglich, sich anschließend tiefgründiger und ausdauernder mit dem Lerngegenstand auseinanderzusetzen.

In den Zeitreihen führte das nach dem ersten Feedbackgespräch zu einem sprunghaften Anstieg der erlebten Selbstständigkeit bei gleichzeitiger Abnahme dynamischer Komplexität, wie es für Selbstorganisationsprozesse typisch ist.

Im weiteren Verlauf wurden die Ziele des Schülers auf Grundlage der Zeitreihen und generischen Prinzipien regelmäßig reflektiert. Dadurch war es möglich, während des 5. Feedbackgesprächs im Februar neue Turbulenzen im Verlauf der erlebten Selbstständigkeit zu identifizieren. So konnten weitere Maßnahmen geplant werden, um das neue, gewünschte Muster zu re-stabilisieren und in einen neuen Ordnungszustand zu überführen (vgl. Abbildung 52).

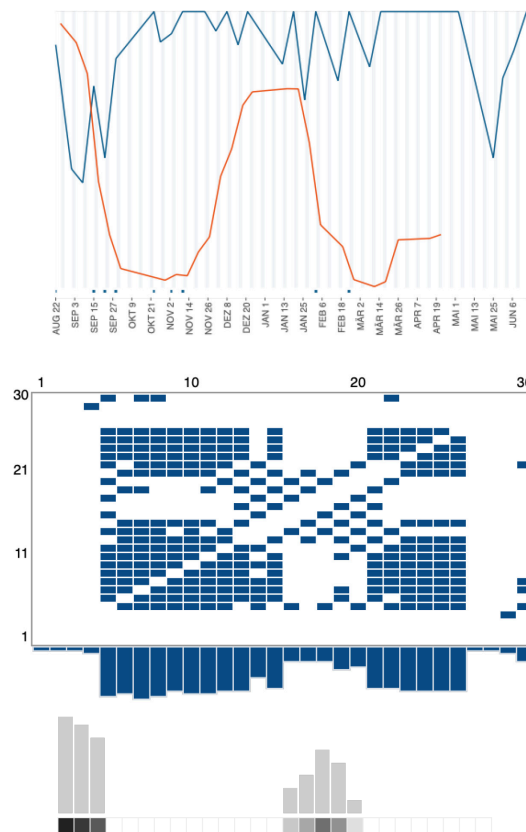


Abbildung 52: Oben: Blau dargestellt ist die Zeitreihe des Items 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“). Die rote Linie entspricht dem Verlauf der dynamischen Komplexität. Ausgeprägte dynamische Komplexität, wie sie hier im August und Januar vorlag, gibt Hinweise auf kritische Instabilität. Mitte: Recurrence Plot des Items 1. Helle (punktlose) Streifen zum Zeitpunkt ausgeprägter dynamischer Komplexität (oben) markieren die Transienten bzw. Ordnungsübergänge in der Dynamik. Die Summationshistogramme verdeutlichen das Schlüssel-Schloss-Prinzip mit dem KRD (unten).

Darüber hinaus war diese Falldokumentation ein Beispiel dafür, dass es im Kontext Schule zu spontanen Veränderungen im Unterricht kommen kann. Vereinbarte Ziele können dann schnell nichtig werden, vor allem wenn sie lerngegenstandsbezogen sind (vgl. Kapitel 8.2.2.4). Außerdem können einzelne Items des LPB von Schülern anscheinend auch binär interpretiert und beantwortet werden (vgl. Kapitel 8.3.2.5). In diesem Fall hielt der Schüler zum Beispiel nur fest, wenn er tatsächlich hilfreiche Ideen entwickelte, Stärken an sich beobachtete oder spürte, wenn ihm etwas gut tat (vgl. Abbildung 50). Das bietet den Vorteil, dass Zeitpunkte des ausgeprägten Wahrnehmens von Ressourcen besonders leicht zu identifizieren sind. Für die Analyse von Selbstorganisationsprozessen ist es hingegen eher ungeeignet, da Entwicklungen und charakteristische Merkmale nicht eindeutig erkennbar werden.

8.2.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest: DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Lernprozessbegleitung auf einen Gesamtprozentrang von 20. Das bedeutet, dass 20% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 80% ein besseres Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 42, d.h., dass der Proband 0,8 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung (im unteren Durchschnitt) zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 36 und 48, sodass die tatsächliche Leistung als unterdurchschnittlich bis durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a).

Nach der Lernprozessbegleitung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 62. 62% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 38% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 53, d.h., dass der Proband 0,3 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 48 und 58, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013b). Der Schüler verbesserte damit seine schulische Leistung im Fach Mathematik und erzielte nun ein mindestens durchschnittliches Ergebnis.

Die Outcomeanalyse des LPB lässt auf weitestgehend positive Tendenzen schließen. Das SNS berechnete für die Faktoren Kontexterleben/-interaktion +17%, Selbstwirksamkeitserleben +23%, Sinnbezug +21%, (Körper)Wahrnehmung +11% und Metaperspektive +21%. Allerdings stieg auch die Problembelastung um 9%, wenngleich sie sich auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau befindet (Abbildung 53).

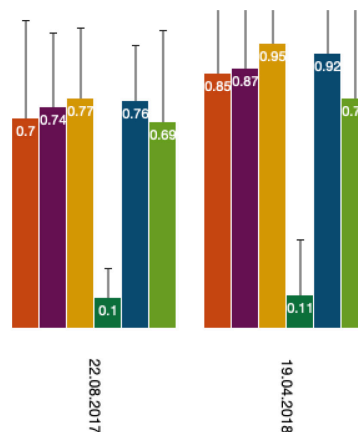


Abbildung 53: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.2.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Gründe für die Projektteilnahme, Erwartungen, Ziele, Persönlichkeitsmerkmale und das Erleben des Schülers in der Schule und zu Hause wurden erfragt. Eine zweite Befragung, am Ende der Durchführung, rückte beobachtete Veränderungen und Fragen zu Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Hinweisen für das zukünftige Vorgehen in das Blickfeld. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden, um Veränderungen hervorzuheben.

Ein wesentlicher Grund für die Teilnahme des Schülers an der Lernprozessbegleitung war für ihn die Förderung der eigenen Lernentwicklung. Zwar sei er stolz, dass er in „Englisch und Mathematik alles [alle Themen] abgeschlossen habe“, dennoch habe er das Gefühl, sich „nicht verbessert“ zu haben. Entsprechend wurden seine Erwartungen nicht erfüllt. Grundsätzlich fand er es aber hilfreich, zu lernen, sich „ein Ziel“ zu setzen (Entwicklung Zielvision) und „wie man sich selber gut einschätzen kann“ (Selbsteinschätzung).

Kritisch äußerte er sich gegenüber dem Prozessmonitoring. Das regelmäßige Beantworten der Selbsteinschätzungen mit Hilfe des SNS empfand er über die Zeit herausfordernd. Es nahm ihm zunehmend den „Spaß“ und er empfand es zum Schluss „nervig und lang“. Verändern würde er außerdem den Zeitpunkt der Feedbackgespräche. Ihm wäre es wichtig, dass nicht „die Zeit des Unterrichts in Anspruch genommen wird“. Aus diesen Gründen würde er auch nicht noch einmal an der Lernprozessbegleitung teilnehmen.

Veränderungen im Umgang mit Misserfolg oder Konflikten, bei der Entscheidungsfindung oder dem Wahrnehmen von Unterstützungsangeboten konnte er keine benennen. In der Schule gehe es ihm nach wie vor gut. Nach der Schule sei dies ebenfalls der Fall. Er berichtete in diesem Zusammenhang nicht mehr von Erschöpfung, wie zu

Beginn des Schuljahres, was im Umkehrschluss jedoch nicht zwangsläufig bedeutet, dass er sich tatsächlich weniger erschöpft erlebt.

Die Mutter des Schülers äußerte diesbezüglich konkret, dass sie ihren Sohn zu Hause nun „nicht mehr so geschafft“ erlebt. Zwar zieht er sich noch zurück und braucht auch „seine Ruhe“, anderseits „begann [er] im letzten Jahr auch eigene Hobbies“.

Ihre Erwartung, dass ihr Sohn „in seinem Lernprozess unterstützt wird“ erfüllte sich aus ihrer Sicht. Sie empfand es als hilfreich, dass ihr Kind lernt „zu schauen, wo Lücken sind, woran er arbeiten sollte [Selbstwahrnehmung, Zielentwicklung] und dass er eine bessere Selbsteinschätzung erlernt“. Gleichzeitig beobachtete sie aber auch, dass er es als „anstrengend“ empfand, regelmäßig Selbsteinschätzungen vorzunehmen und sich zu reflektieren und glaubt, dass er es sich „einfacher vorgestellt“ hatte. Deshalb musste er „dranbleiben, was für ihn manchmal nicht so einfach ist“.

Veränderungen im Umgang mit Misserfolg oder Konflikten bei der Entscheidungsfindung oder dem Wahrnehmen von Unterstützungsangeboten beschrieb sie im Vergleich zur Befragung im Vorfeld nicht. Unterstützen würde sie das Konzept aber weiterhin, weil sie darin eine „Möglichkeit [sieht], sich zu reflektieren und im Lernen weiterzukommen“ (Förderung der Lernentwicklung).

Auch der Stammgruppenlehrer befürwortete die Lernprozessbegleitung, weil es dem Schüler die Möglichkeit bot, „individuelle Themen [anzusprechen] und ggf. Handlungsstrategien daraus zu entwickeln“. Seine Erwartungshaltung wurde zudem dadurch bestätigt, dass der „Schüler [sich] im Zeugnisgespräch sehr zufrieden mit der Begleitung äußerte“. Deshalb würde er das Projekt auch erneut unterstützen.

Im Verlauf des Schuljahres konnte er beim Schüler verschiedene Veränderungen beobachten, jedoch hielt er es für „schwer, zu beurteilen, welche Entwicklungsprozesse auf [die Lernprozessbegleitung] zurückzuführen sind“. Allgemein konnte er festhalten, dass „der Rahmen einer individuellen Betreuung und das Besprechen individueller Fragen [dem Schüler] gutgetan haben“. Im Unterricht und beim Bearbeiten individueller Aufgaben erlebt er ihn nun „meist konzentriert“ und betont dabei, dass ihm dies „mittlerweile auch in den Nachmittagsstunden“ gelinge. Entstehen Unklarheiten, Fragen oder Verständnisschwierigkeiten, dann „sucht [der Schüler nun] äußerst selbstständig Hilfe [...] und versucht Hinweise oft umzusetzen“. Auch bei vermeintlichen Misserfolgen nutzt er diese Strategie und geht nach Rücksprache Herausforderungen erneut „mit gesteigertem Ehrgeiz“ an.

Probleme während der Durchführung konnte er nicht feststellen. Die Vermutung, dass die Organisation der Feedbackgespräche Schwierigkeiten hervorrufen könnte, bestätigte sich für ihn nicht. Allerdings hätte er sich regelmäßige Rückmeldungen über die Ziele des Schülers gewünscht, um ihn dabei gezielter unterstützen zu können (vgl. Tabelle 31).

Insgesamt lassen die Perspektiven dieser Falldarstellung darauf schließen, dass diese Form der Lernprozessbegleitung grundsätzlich als hilfreich angesehen wird. Möglichkeiten der Selbstreflexion, der Thematisierung persönlicher Anliegen, der Entwicklung

von Zielen und der Förderung der Lernentwicklung stellten hierbei wesentliche Kriterien für die befragten Personen dar. Überdacht werden sollte jedoch die Prozesserfassung, da sie von dem Schüler im Verlauf als Belastung empfunden wurde und die Form der Rückmeldung an den Stammgruppenlehrer.

Tabelle 31: Befragung II Proband 2

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Erwartungen erfüllt?		Nein	Ja	Ja
Nutzen/Gewinn/positive Effekte		Zielentwicklung, Selbsteinschätzung	Selbstwahrnehmung, Zielentwicklung, Selbsteinschätzung/-reflexion, Förderung der Lernentwicklung	Thematisierung individueller Anliegen/Fragen
Probleme bei Durchführung		Selbsteinschätzungen (zu lang)	Motivation (Selbsteinschätzungen)	keine
Veränderungswünsche		Feedbackgespräche nicht in der Lernzeit	keine	Rückmeldungen zum Prozess
Erneute Teilnahme?		Nein	Ja	Ja
Sonstige Anmerkungen		Mathematik bereitet noch Mühe, Themen in Englisch und Mathematik konnten beendet werden	keine	Schüler äußerte sich positiv im Zeugnisgespräch
Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	k. V.	k. V.	Enttäuschung, Unterstützung, erneute Auseinandersetzung
	Unterstützung	k. V.	k. V.	Nachfragen („äußerst selbstständig“)
	Umgang mit Konflikten	k. V.	k. V.	k. V.
	Entscheidungsfindung	k. V.	k. V.	k. V.

Kontexterleben	In der Schule	k. V.	k. V.	meist konzentrierte Arbeitsweise (auch am Nachmittag); erfolgreiches Arbeiten in kooperativen Lernformen
	Nach der Schule	fühlt sich wohl	weniger erschöpft, Hobbies nachgehen	-

8.3 Fallbeispiel 3

8.3.1 Fallkonzeption

Das dritte Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 5. Klasse im Alter von 10;5 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt. Die Prozessdokumentation erstreckte sich ebenfalls über den gesamten Durchführungszeitraum (12 Monate), das Prozessfeedback hingegen nur über das erste Schulhalbjahr (6 Monate). Die vorliegende Fallkonzeption beruht auf den Aussagen der Befragung I.

Dieser Schüler entschied sich für die Teilnahme an der Lernprozessbegleitung, da er in der Schule darauf angesprochen wurde (Nachfrage). Im Rahmen einer Informationsveranstaltung wurde das Projekt vorgestellt und die Möglichkeit, dabei mit einem Computer zu arbeiten, „fand [er] gut“ und stimmte ihn neugierig. Nützlich könnte die Teilnahme für ihn sein, um „weiter gut zu lernen“ (Förderung der Lernentwicklung), „gut arbeiten zu können“ (Entwicklung geeigneter Lernbedingungen/-voraussetzungen) und „alle Aufgaben zu schaffen“ (Strukturierung/Organisation des Lernens). Ein mögliches Problem während der Durchführung der Lernprozessbegleitung könnte für ihn seine Motivation werden („[...] ich könnte keine Lust mehr haben.“).

Als persönliche Stärken bezeichnet er seine „gute Laune“, seine Neugier und sein Interesse („[...] manche Sachen interessieren mich besonders [...]“), seine Hilfsbereitschaft, Sportlichkeit und Auffassungsgabe („[...] ich lerne schnell [...]“). Mühe bereitet es ihm hingegen, „im Unterricht keinen Quatsch zu machen [konzentrierte Arbeitsweise] und auf die Lehrer zu hören [Einhalten von Absprachen/Regeln]“, sich „selbst einzuschätzen“ und auf ein ordentliches Schriftbild zu achten.

Im Schulalltag erlebt er sich unterschiedlich. „An manchen Tagen bin ich gut gelaunt und an manchen Tagen schlecht gelaunt“. Grundsätzlich spiele er in Pausen gern mit Freunden und nimmt am Unterricht teil. Zu Hause geht er in erster Linie seinen Hobbies nach (Fußball spielen, Kanu fahren, Akkordeon spielen, Zeit mit der Familie).

Kommt es zu Misserfolgen in der Schule, dann „ärgere [er sich] und probiere, das Beste daraus zu machen“ (Unzufriedenheit, Akzeptanz der Situation, Optimismus). Dabei bittet er auch um Unterstützung („Ich kann meine Lehrer oder Eltern fragen.“). Seine

Lösungsorientierung setzt sich aus seiner Sicht auch in Konfliktsituationen fort. Teilweise versuche er aber auch Konflikte zu vermeiden, indem er aus der Situation geht („Ich probiere Lösungen zu finden, manchmal gehe ich aber auch weg.“). Ist eine Entscheidung zu treffen, dann bildet er sich zunächst seine Meinung und fragt anschließend „jemand anderen“ (Meinungseinholung).

Diese Selbstbeschreibung teilt auch die Mutter des Kindes. Sie beobachtet ihren Sohn, wenn es darum geht eine Entscheidung zu treffen, wie er „Vor- und Nachteile versucht zu finden und sie gegeneinander abwägt“ (Abwägen/Hinterfragen). Benötigt er Unterstützung, was „selten“ vorkommt, dann bittet er selbstständig darum. Treten Misserfolge auf, reagiert ihr Kind „oft resigniert“ (Resignation), er „ist jedoch in der Lage, eine Sache erneut anzugehen“ (erneute Auseinandersetzung), wenn ihn das Thema interessiert. Konfliktsituationen versuche er häufig argumentativ zu begegnen, im Gegenzug zeigt er sich aber auch kompromissbereit („Gewöhnlich versucht mein Kind in Konfliktsituationen dem Gegenüber Alternativen aufzuzeigen bzw. schmackhaft zu machen, ist aber im Gegenzug auch bereit, Vorschläge anzunehmen.“).

Zu Hause erlebt die Mutter ihr Kind „normal“, vereinzelt wirkt ihr Sohn „etwas gereizt“ und manchmal verhält er sich auch ein wenig „aufmüpfig. Wird über Schule gesprochen, dann eher über „Erlebnisse aus den Pausen oder lustige Begebenheiten“. Die Beziehung ihres Sohnes zu seinen Lehrern würde sie „insgesamt“ als „gut“ bewerten. Natürlich gibt es aber auch hin und wieder Spannungen.

Beschreiben würde sie ihr Kind als „klug, bescheiden, aufmerksam – Gegensatz dazu dennoch oft verträumt, hilfsbereit, ausdauernd, [aufopferungsvoll, d.h. ‚er setzt sich für andere ein‘], genügsam, vielseitig interessiert und kompromissbereit. Neben diesen Charakterstärken würde sie aber auch sagen, dass es ihm Mühe bereitet, sich selbst differenziert wahrzunehmen („Mein Kind hätte große Mühe, seine positiven Eigenschaften zu erkennen. Es würde sagen, es wäre sportlich und könne gut lernen.“) und „eigenes Fehlverhalten zu erkennen und einzusehen“ (Selbstwahrnehmung, Einsichtigkeit).

Deshalb wünscht sie sich für ihren Sohn im Rahmen der Lernprozessbegleitung zu lernen, „sich und sein Verhalten von außen zu betrachten und sein Vorgehen zu überdenken“ (Selbstreflexion, Entwicklung einer Meta-/Beobachterposition). Dadurch könnte er, „in schwierigen Situationen, in denen er sich verrannt hat, anhand von gewonnenen Erkenntnissen einen Ausweg finden, bzw. sich an einen erinnern und diesen nutzen“. Die Entwicklung von Strategien im Umgang mit herausfordernden Situationen war für sie ein wesentlicher Grund für die Teilnahmebereitschaft an dem Projekt. Insofern würde sie eine positive Entwicklung im Laufe des Jahres daran erkennen, dass ihr Kind in „Stresssituationen seltener überreagiert“. Ebenfalls könnte sie sich vorstellen, dass ihr Sohn im Rahmen der Lernprozessbegleitung lernt, sich „Gelerntes besser lernen zu können“ (Lernstrategien). Den Erfolg gefährden könnte jedoch die Motivation ihres Kindes zum „regelmäßigen Ausfüllen“ der Selbsteinschätzungen.

Diese Gefahr sieht auch die Stammgruppenlehrerin. Aus ihrer Sicht könnte „Langeweile“ (Motivationsverlust) beim Ausfüllen der wöchentlichen Selbsteinschätzungen auftre-

ten. Dadurch könnte es passieren, dass die Probanden generell Fragen „schnell und unreflektiert“ beantworten. Dennoch sieht sie es als „Möglichkeit der Selbstevaluation“ und Chance zur Entwicklung der „Fähigkeit der Selbsteinschätzung“, weshalb sie das Projekt von Beginn an befürwortete. Langfristig könnte dies bei den Schülern zu einer „Bewusstseinssteigerung“ (sensibilisierte Wahrnehmung) führen. Gleichmaßen könnten für sie aber auch Lehrer davon profitieren, indem Schüler „positiver und intensiver [in ihrer] Entwicklung“ unterstützt werden.

Den Schüler dieser Falldarstellung nimmt sie „vorrangig als fröhlichen und motivierten Schüler, der gern zur Schule geht und viel lernen will“, der sich aber auch einen „kritisch[en Blick] über Schule“ erhält, wahr. Daraus ergäbe sich eine „problemlose Lehrer-Schüler-Beziehung“, auch wenn es natürlich Tage gibt, an denen er sich „von seinen Mitschülern, auch teilweise von seinem eigenen Verhalten, [genervt]“, fühle.

Stärken sieht sie vor allem in seiner „Kreativität“, „Hilfsbereitschaft“, „aufgeschlossenen, positiven“ Art und seinem „sehr gutmütigen und ehrgeizigen Charakter, der ihn in seinem Lern- und Entwicklungsprozess [...] bereichert, aber [...] auch hin und wieder verhindert“. Auffallend sei beispielsweise, dass der Schüler „sehr hohe Anforderungen an sich selbst stellt und schnell unzufrieden mit Ergebnissen ist“ (persönliche Erwartungshaltung, Selbstzufriedenheit). In diesem Zusammenhang bereitet es ihm Mühe, „sich längerfristig mit Inhalten zu beschäftigen, die ihm schwerfallen“. Steht zum Beispiel eine „Überarbeitung oder Berichtigung“ an, dann „wird er schnell ungeduldig und geht sehr kritisch mit sich selbst um“. Bei Misserfolgen kommt es dann „zu (plötzlicher) schlechter Laune und dem Gefühl von ungerechter Behandlung. In dieser Zeit sind ein Austausch und eine Problemlösung nicht immer möglich“. Gegenüber „Hinweisen“ erwachsener Personen reagiert der Schüler in diesen konfliktbehafteten Situationen dann „nicht immer angemessen“. Oft ärgere er sich darüber im Nachgang und mit genügend Abstand suche er am nächsten Tag erneut das Gespräch.

Ein anderes Bild zeichnet sich ab, wenn Konfliktsituationen innerhalb der Stammgruppe aufkommen. Dann „vermag [der Schüler] unglaublich gut und gerecht sowie sprachlich ausgezeichnet Konflikte, die er beobachtet hat und/oder an denen er z.B. in der Pause unmittelbar beteiligt war, im Unterricht anzusprechen“. Er ist dann in der Lage zu formulieren, „was er sich gewünscht hätte und wie er und/oder die anderen ggf. das nächste Mal in einer derartigen Situation handeln könnten“.

Benötigt der Schüler Unterstützung, dann gelingt es ihm, diese „sich im Unterricht selbstständig und schnell [...] bei fachlichen Fragen zu holen“. Handelt es sich um Themen des sozial-emotionalen Verhaltens, dann „verschließt er sich eher“ und „Unterstützungsangebote erfolgen dann [in einem persönlichen Gespräch mit dem Schüler und] in Zusammenarbeit mit dem Elternhaus“. Entscheidungen könne er gut durch „nachdenken“ und „abwägen“ treffen. Ebenfalls spricht er mit seinen Eltern darüber (Meinung einholen; vgl. Tabelle 32).

Tabelle 32: Befragung I Proband 3

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Teilnahmegrund / Erwartung		Nachfrage, Arbeit mit PC	Entwicklung von Strategien im Umgang mit Herausforderungen	Selbstevaluation, Selbsteinschätzung, individuelle Unterstützung
Mögliche Probleme		Motivationsverlust	Motivationsverlust	Motivationsverlust, schnelles unreflektiertes Beantworten des LPB
Ziele		Förderung der Lernentwicklung, Entwicklung geeigneter Lernbedingungen/-voraussetzungen, Strukturierung/ Organisation des Lernens	Entwicklung einer Metaperspektive (Beobachterposition), Reflexionsfähigkeit, Umgang mit Stresssituationen, Entwicklung von Lernstrategien	„Bewusstseinssteigerung“ (sensibilisierte Wahrnehmung)
Persönlichkeit	Stärken	gute Laune, nett, sportlich, neugierig/interessiert, Auffassungsgabe, Hilfsbereitschaft	klug, bescheiden, genügsam, aufmerksam, hilfsbereit, ausdauernd, vielseitig interessiert, kompromissbereit	aufgeschlossen, positiv, fröhlich, gutmütig, ehrgeizig, kreativ, hilfsbereit
	Reserven	konzentrierte Arbeitsweise, Selbsteinschätzung, Schriftbild, Einhalten von Absprachen/Regeln	differenzierte Selbstwahrnehmung, Einsichtigkeit	Geduld, Auseinandersetzung mit herausfordernden Inhalten; angemessene Selbstkritik, persönliche Erwartungshaltung, Selbstzufriedenheit
	Umgang mit Misserfolg	Unzufriedenheit, Akzeptanz der Situation, Optimismus	Resignation, erneute Auseinandersetzung	emotionale Reaktion (schlechte Laune), Gefühl von Benachteiligung
	Unterstützung	Nachfragen	Nachfragen (eher selten)	Nachfragen (selbstständig bei inhaltlichen Themen), Vermeidung bei sozial-emotionalen Themen

	Umgang mit Konflikten	Lösungsorientierung, Konfliktvermeidung	Austausch über Situation, Kompromissbereitschaft	reflektierter Austausch bei Stammgruppenthemen, bei persönlichen Themen weniger reflektiert und z. T. unangemessene Reaktion – erneute Thematisierung erst nach genügend Abstand möglich
	Entscheidungsfindung	Meinungen einholen	Abwägen/Hinterfragen	Abwägen/ Hinterfragen, Meinung einholen
Kontexterleben	In der Schule	situationsabhängig von gut bis schlecht gelaunt	gute Lehrer-Schüler-Beziehung	motiviert, fröhlich, wissbegierig; gute Lehrer-Schüler-Beziehung; kritischer Blick auf Schule; z. T. genervt von sich und Mitschülern
	Nach der Schule	Hobbies nachgehen	„normal“, teilweise gereizt	-
	Koop. Eltern - Schule	-	sehr guter Kontakt	regelmäßiger Kontakt

8.3.2 Prozessanalyse

8.3.2.1 Feedbackgespräch 1

Das erste Feedbackgespräch fand Ende September des Schuljahres 2017/18, zirka sieben Wochen nach Schulbeginn, statt. Aus organisatorischen Gründen war ein früherer Zeitpunkt nicht möglich, da auch dieses Gespräch während der wöchentlichen Lernzeit geführt wurde und in den Wochen zuvor die beiden Probanden aus den vorherigen Darstellungen im Reflexionsprozess waren. Selbsteinschätzungen wurden allerdings mit Hilfe des SNS von Anfang an durchgeführt und konnten in dieses Gespräch bereits einbezogen werden.

Zu Beginn des Gespräches teilte der Schüler mit, dass er sich in diesem Jahr „auf die Schule gefreut“ habe. Bisher war für ihn „alles in Ordnung“. Natürlich „hatte [er] auch manchmal nicht so Lust, aber solche Tage, [so sagt er], gibt es immer“. Partnerarbeit und selbstständiges Arbeiten seien ihm zum Teil in diesem Schuljahr schon gut gelungen. Mühe bereiten ihm hingegen aktuell Gruppenarbeiten im Projektunterricht. Deut-

lich formulierte er: „Es nervt mich, wenn nicht jeder seine Aufgabe erfüllt“. Über das bisherige Monitoring hielt er fest, dass er die Fragen für „verständlich“ hielte, jedoch benötige er bei „manchen Fragen [Zeit], um sie zu beantworten“.

Dass es in diesem Schuljahr bisher für ihn Tage gab, an denen er „nicht so Lust“ hatte, spiegelten auch die Zeitreihen des SNS wider. Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“) unterlag beispielsweise deutlichen Schwankungen und teils niedrigen Bewertungen. Dem fügte der Schüler im Gespräch hinzu: „Manchmal bin ich unzufrieden mit mir selbst. Manchmal fand ich auch Entscheidungen der Lehrer blöd“. Auch das Erleben von Belastung (Item 32) wies einen ähnlichen, zum Teil noch ausgeprägteren Verlauf auf, dem der Schüler hinzufügte: „Manchmal brauche ich mehr Pausen. Sonst wird mir alles zu viel“ (Abbildung 54).



Abbildung 54: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Während der Auftragsklärung wurden die eingangs genannten Themen des Schülers: Gruppenarbeit im Projektunterricht, Ausgeglichenheit, Umgang mit Stress/Überforderung und konzentriertes Arbeiten, aufgegriffen und auf dessen mögliche Bedeutung für das weitere Vorgehen hinterfragt. Dabei bewertete der Schüler „konzentriertes Arbeiten“ am relevantesten, wenngleich dies für ihn auch eine Herausforderung bedeutete.

Mit diesem Anliegen verknüpfte er die Fähigkeit: „Ich möchte während selbstständiger Arbeitsphasen für einen Zeitraum von 30 Minuten leise sein und nicht quatschen“. Die Tatsache, dadurch besser lernen und im Unterricht „mehr schaffen“ zu können motivierte ihn, das Ziel zu erreichen. Anwenden wolle er es aber vorerst im Deutsch-, Mathe- und Geschichtsunterricht, wobei Mathematik für ihn größere Priorität habe. Erkennen, dass er sein Ziel tatsächlich erreichen konnte, würde er zudem daran, dass er für den angegebenen Zeitraum mit keinem Mitschüler gesprochen habe.

Beim Überprüfen des Ziels mit Hilfe der Zielcheckliste konnte der Schüler feststellen, dass es sich um einen gewünschten Zustand handelt, dem er sich gerne annähern möchte (Annäherungsziel) und dass er dafür selbst Verantwortung übernehmen kann (100% Kontrolle). Allerdings merkte er bei der Wiederholung des Ziels, dass es sich für ihn nicht ganz stimmig anfühlte. Er wünschte sich deshalb den Zeitraum auf 25 Minuten zu verkürzen.

Neben dem Ziel und der damit verknüpften Veränderungsmotivation gab es ihm auch Kraft zu wissen, dass er es im vergangenen Schuljahr bereits geschafft habe, für diesen Zeitraum leise zu arbeiten. Außerdem würde es ihn unterstützen, wenn er das Ziel auf einem kleinen Zettel sichtbar in seiner Federmappe hätte. Ebenfalls könne er sich an der Uhr im Stammgruppenraum oder mit einem Time-Timer besser orientieren und überprüfen, ob er sein Ziel erreichen konnte. Auch das Feedbackprotokoll selbst würde ihn dabei unterstützen, sich an sein Ziel zu erinnern, wenn er es einmal aus den Augen verlieren sollte. Das würde er daran erkennen, dass ein Lehrer ihn im Unterricht direkt auf seine Arbeitsweise anspricht, ihn Schüler in Gespräche verwickeln möchten oder er selbst das Bedürfnis danach verspürt. In diesen Situationen habe er auch das Gefühl, dass es manchmal einfach „Pling!“ in seinem Kopf mache und ihm dann „blitzartig“ einfallen würde, dass er sich eigentlich etwas vorgenommen hatte.

In diesen Situationen wolle er dann versuchen, das Reden einzustellen, sich neu zu fokussieren und anschließend eine hilfreiche Lernumgebung zu schaffen. Hierzu zähle in erster Linie ein ruhiger Arbeitsplatz (z. B. an einem Einzeltisch, im Differenzierungsraum, auf einem Lernteppich im Flur), aber auch Schallschutzkopfhörer könnten dabei nützlich sein.

8.3.2.2 Feedbackgespräch 2

Die zweite Prozessreflexion fand unmittelbar nach den Herbstferien Anfang November statt. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass es ihm „manchmal gelungen“ sei, das vereinbarte Ziel umzusetzen. In „Deutsch“ hätte es schon „öfters geklappt, in Mathe nicht immer“. Verantwortlich sah er sich dafür in erster Linie selbst („Es gab Tage, an denen ich lieber gequatscht habe.“). Außerdem hätte ihm ein Time-Timer bei der Umsetzung des Ziels geholfen. Diesen habe er jedoch nicht verwendet.

Dieser positive Trend, der sich noch nicht kontinuierlich durchsetzen konnte und Schwankungen unterlag, ließ sich gut mit dem dokumentierten Selbstständigkeitserleben (Item 1) in Verbindung setzen. Außerdem hielt der Schüler fest, dass er sich seit dem vergangenen Gespräch in der Schule ausgeglichener erlebe (Item 28) und die Tage weniger belastend empfinde (Item 32, Abbildung 55).

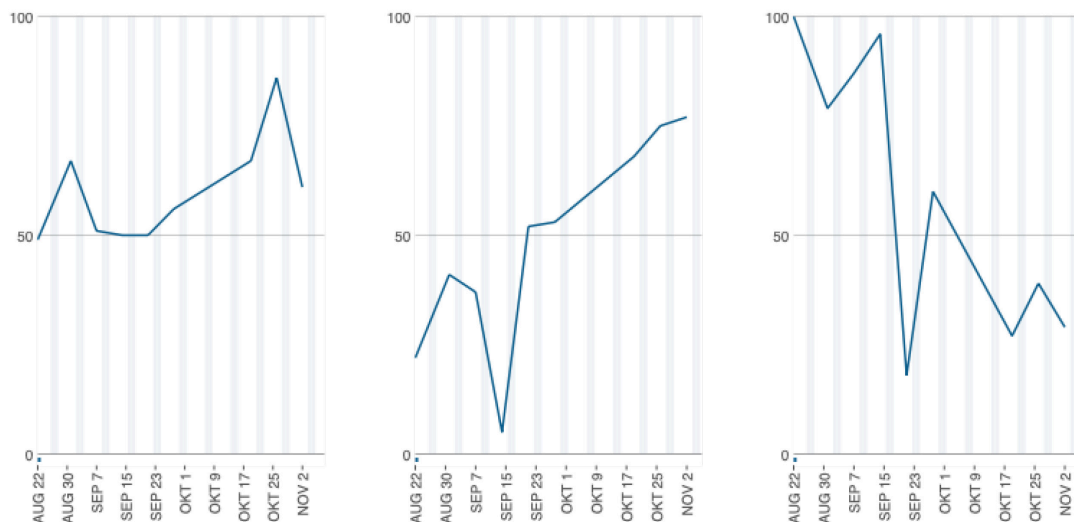


Abbildung 55: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Da der Schüler mit der Umsetzung seines Ziels noch nicht zufrieden war, wollte er daran in den kommenden Wochen weiterarbeiten. Allerdings spezifizierte er es nun für den Mathematikunterricht, der ihm am meisten am Herzen lag („Ich möchte während selbstständiger Arbeitsphasen für einen Zeitraum von 30 Minuten im Mathematikunterricht leise sein und nicht quatschen.“).

Anwenden wollte er sein Ziel vor allem während der Doppelstunde, weil es ihm dort besonders schwer falle sich zu konzentrieren. In den Einzelstunden würde er aber auch versuchen, darauf zu achten. Die Möglichkeit dadurch besser lernen zu können, motiviere ihn nach wie vor. Erkennen, dass er sein Ziel erreicht habe, würde er nun nicht mehr bloß daran, dass er für den gewählten Zeitraum nicht spricht und selbstständig arbeitet, sondern auch an einem zufriedenen Gefühl am Ende der Stunde.

Die Tatsache, dass sein Ziel nun auf einen kleineren Bereich eingegrenzt wurde und er es seit der vergangenen Prozessreflexion bereits geschafft habe, im Deutschunterricht konzentriert zu arbeiten, sah er für sich als wichtige Ressourcen, neben dem Ziel und der damit verbundenen Veränderungsmotivation. Die Liste der Stopp-Signale, die ihn auf Abwege hinweisen, erweiterte der Schüler. So habe er gemerkt, dass er im Unterricht, wenn er zum Beispiel Material benötigt, nicht auf direktem Wege an seinen Platz zurück geht, sondern durch den Raum läuft. Manchmal habe er auch an den Time-Timer gedacht, aber dann nichts unternommen. Nun wolle er deshalb versuchen, intensiver mit einem Time-Timer zu arbeiten oder zumindest auf die Uhr im Stammgruppenraum zu achten, wenn keiner zur Verfügung stünde. Seine weiteren Erinnerungshilfen, die ihn dabei unterstützen, das Ziel im Blick zu behalten oder darauf hinweisen, die Lernumgebung zu prüfen, blieben in diesem Zusammenhang unverändert.

8.3.2.3 Feedbackgespräch 3

Das dritte Gespräch fand Mitte Dezember, zirka vier Wochen später, statt. Zu Beginn teilte der Schüler ein sehr unterschiedliches Erleben von Schule mit. An und für sich „fühle [er] sich gut“. Manchmal sei er aber auch „genervt“. „Zum Beispiel ist neulich was Blödes passiert. Daran war ich nicht schuld, aber ich habe trotzdem Ärger bekommen“. Diese wechselhafte Wahrnehmung von Schule wurde auch an seinen Einschätzungen deutlich, als das Wohlbefinden des Schülers (Item 29) ab- und die Problembelastung (Item 32) wieder zunahm (Abbildung 56). Im Gespräch wurde an dieser Stelle noch einmal auf die im SNS zur Verfügung stehende Kommentarfunktion verwiesen. Hilfreiche Kontextbedingungen könnten dadurch notiert und später im Gespräch aufgegriffen werden, um ein nachhaltiges Wohlbefinden evidenzbasiert zu unterstützen.

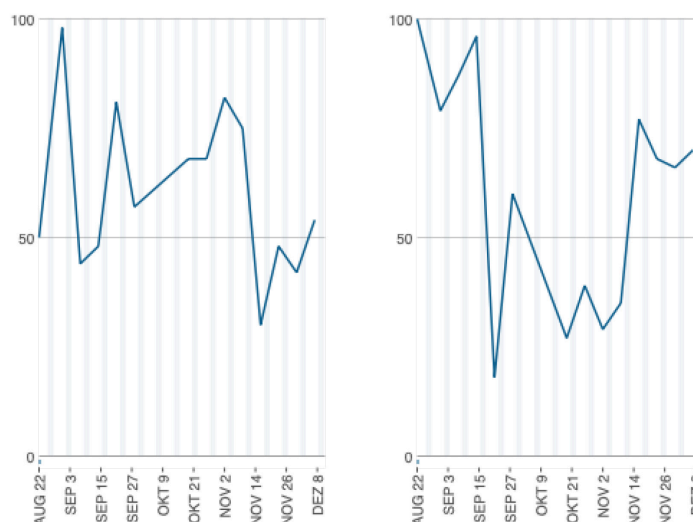


Abbildung 56: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Sein Ziel, im Mathematikunterricht leise und konzentriert zu arbeiten, habe er gut umsetzen können und er sei „zufrieden mit [seinem] Ergebnis“. Dennoch wurde in der Prozessreflexion deutlich, dass er dieses neue gewünschte Muster noch nicht konstant umsetzen kann. Zwar deutete sich eine positive Entwicklung an, diese unterlag jedoch weiterhin Schwankungen (Item 1). Gelang es ihm weitestgehend selbstständig zu arbeiten, nahm er dies gleichzeitig als persönliche Stärke wahr (Item 17). Im SNS wiesen beide Items deshalb seit dem vergangenen Gespräch synchrone Verläufe auf. Stolz ergänzte er, dass dies auch zum Teil Lehrern aufgefallen sei und er bereits die Rückmeldung erhielt, dass er sich „besser verhalte“ (Item 24, Abbildung 57).

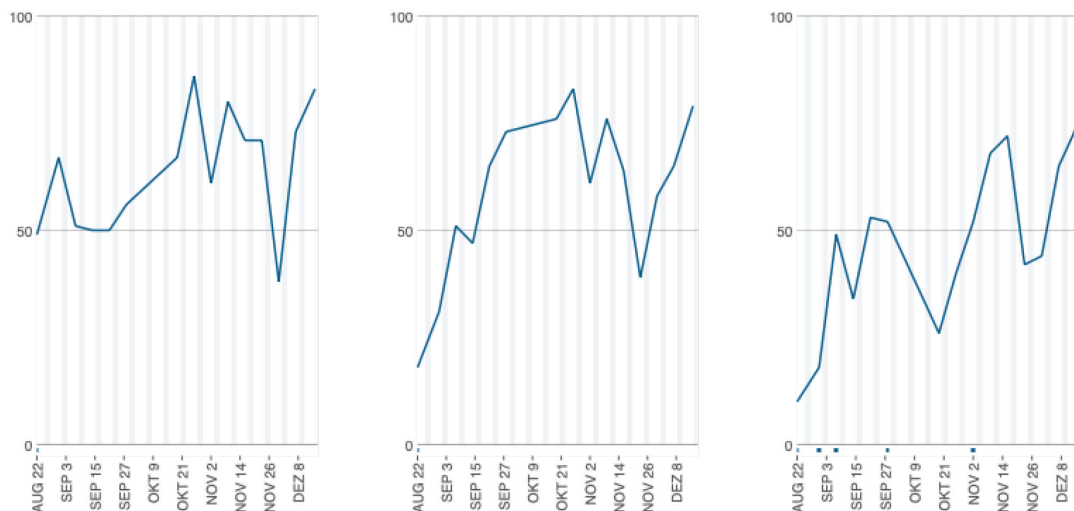


Abbildung 57: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“), Item 24 („Diese Woche haben andere Personen [Eltern, Lehrer, Schüler, ...] Veränderungen an mir bemerkt.“)

Als mögliche Themen zog der Schüler weiterhin seine Arbeitsweise in Betracht, da es ihm zwar nun gelänge, in einzelnen Fächern besser zu arbeiten, und er auch schon positive Rückmeldungen von Lehrern dafür bekam, es trotzdem aber noch andere Fächer gäbe, wo er „zurzeit manchmal Quatsch [mache]“. Als zweites Thema nannte er „aufmerksames Zuhören“, denn gerade während der Kreisphasen¹³ bereite ihm dies viel Mühe. Im weiteren Gespräch schätzte er Letzteres als relevanter ein und setzte sich schließlich damit intensiver auseinander.

Erlernen wollte er die Fähigkeit, in den Kreisphasen aufmerksam zuzuhören und die Kreisregeln¹⁴ zu beachten“. Das hätte für ihn den Vorteil, dass er im Anschluss an die Kreisphase wüsste, wie der genaue Arbeitsauftrag lautet und er so direkt und selbstständig mit dem Arbeiten beginnen könnte. Daran und dass er auf Nachfragen antworten könnte, würde er auch erkennen, dass er sein Ziel erreicht habe.

Erinnerungshilfen, um das Ziel im Blick zu behalten, waren für ihn ein Armband, das er immer am Handgelenk trägt, die Zielvereinbarung mit einem Bild des Armbands in der Federmappe und das Protokoll zum Feedbackgespräch. Sollte er bei der Umsetzung des Ziels Schwierigkeiten haben, was er daran merken würde, dass er auf Fragen nicht reagieren kann, er nicht weiß, was gerade besprochen wurde, er sich mit Mitschülern unterhält oder sie mit ihm oder er von einem Lehrer angesprochen wird, dann würde er auf diese zurückgreifen und versuchen, wieder aufmerksam zuzuhören.

¹³ Der Unterricht der Schule ist in drei Phasen gegliedert: gemeinsamer Beginn, Arbeitsphase und gemeinsamer Abschluss. Während des Beginns und des Abschlusses treffen sich Lehrer und Schüler gemeinsam in einem Stuhlkreis. Diese Zeit wird auch als Kreisphase bezeichnet.

¹⁴ Die Kreisregeln der Schule lauten: 1. Wir melden uns im Kreis. 2. Im Kreis spricht nur einer.

Ausprobieren wolle er die zu erlernende Fähigkeit vorerst im Mathematik-, Projekt- und Deutschunterricht.

8.3.2.4 Feedbackgespräch 4

Das vierte Gespräch verschob sich auf Grund der Weihnachtsferien auf Ende Januar. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass es ihm zurzeit „sehr gut“ gehe. Die Schulwochen seien „an sich gut“ gewesen. Während der Weihnachtsprojektwoche nahm er am Angebot „Weihnachtsexperimente“ teil, was ihm „Spaß gemacht“ habe. Unmittelbar vor dem Gespräch gab es allerdings einen Vorfall, der noch nicht geklärt werden konnte und ihn beschäftigte. Für die Prozessreflexion sah er dies jedoch nicht weiter als relevant an.

Die Umsetzung seines Ziels, im Kreis aufmerksam zuzuhören, sei ihm, so glaube er, „gut gelungen“, denn er konnte nach Kreisphasen ohne Nachfrage direkt mit dem Arbeiten beginnen. „Das war für [ihn] ein gutes Gefühl“. Sein Armband erwies sich in diesem Zusammenhang auch als nützliche Ressource. Damit konnte er sich an sein Ziel erinnern, „wenn [er] das Gefühl hatte, dass [er] gerade beginne zu träumen“. Seinen Lehrern, so vermutet er, sei diese Veränderung „gar nicht so sehr aufgefallen“. Positiv nahm er aber wahr, dass es „zumindest keine Beschwerden von außen“ gab.

Diese im Gespräch wahrgenommene positive Grundhaltung spiegelte sich auch in den Zeitreihen wider. So durchliefen die Items 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“) und 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“) seit dem vorherigen Prozessfeedback (Anfang Dezember) eine sprunghafte positive Entwicklung. Auch die Tatsache, dass der Schüler zum ersten Mal vereinbarte Stopp-Signale bewusst wahrnahm, führte zu einem sprunghaften Anstieg der Körperwahrnehmung (Item 33). Dass er sich sowohl in Kreis- als auch Arbeitsphasen konzentrierter erlebte, beschrieb er als eine neue Stärke (Item 17), die er nun häufiger an sich feststellte. Sie ermögliche es ihm zudem, selbstständiger zu agieren (Item 1), was bei ihm auch zu größerer Ergebniszufriedenheit führe (Item 11, Abbildung 58).



Abbildung 58: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 33 („Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.“). Unten (v.l.n.r.): Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“), Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“)

Dieses positive Momentum wollte der Schüler gern aufrechterhalten und die Erfahrungen auf seine Arbeitsweise übertragen, um diese weiter zu verbessern. Daraus entwickelte er das Ziel: „Ich möchte ausdauernd und ohne reden an meinen Aufgaben in den Fächern Deutsch und Mathematik für 40 Minuten arbeiten“. Dadurch könne er in der Schule nicht nur gut lernen, sondern auch seine Aufgaben innerhalb der vorgegebenen Zeit beenden, wodurch er zu Hause mehr Freizeit hätte. Etwas Sorge bereite ihm jedoch die Reaktion der Mitschüler an seiner Tischgruppe, denn sie „finden das vielleicht nicht so toll [dass ich mich nicht mehr mit ihnen im Unterricht unterhalte]“. Er denke aber, dass er es ihnen „erklären“ könne und sie dann „bestimmt Verständnis“ hätten.

Neben dem Ziel und der dahinterliegenden Motivation war für ihn eine weitere Ressource zu wissen, dass er Ziele aus den vergangenen Prozessreflexionen bereits erreichen konnte. Hierbei nannte er seine bisherigen Erfolge in Deutsch und Mathematik und seine Erfahrungen aus den Kreisphasen.

Als Stopp-Signal beschrieb er das innere Bedürfnis, mit seinen Mitschülern ‚quatschen‘ zu wollen. Aber auch Hinweise durch einen Lehrer oder wenn Mitschüler versuchen, ihn in ein Gespräch zu verwickeln, wären für ihn konkrete Hinweise dafür, sich neu zu sortieren. Unterstützend nimmt er dann seine bereits entwickelten Erinnerungshilfen wahr (Armband, Uhr/Time-Timer, Zielformulierung in der Federmappe, Feedbackprotokoll). Mit ihnen könne er seinen Blick für das eigentliche Ziel wieder schärfen und entsprechende Maßnahmen ergreifen (Veränderung der Lernumgebung, z.B. durch Wechsel des Arbeitsplatzes, Verwendung von Schallschutzkopfhörern), um den weiteren Erfolg zu erhöhen.

8.3.2.5 Feedbackgespräch 5

Das fünfte und abschließende Prozessfeedback fand Ende Februar statt. In diesem teilte der Schüler zu Beginn mit, dass es ihm „zurzeit gut in der Schule“ gehe und es „keine Probleme“ gäbe. Die Umsetzung seines Ziels habe allerdings „nicht so gut geklappt“. Nach eigenen Aussagen habe er insbesondere in Mathematik einfach zu viel „gequatscht. In Deutsch habe [er] es [hingegen] schon richtig gut geschafft“. Erklären konnte er sich diese Unterschiede jedoch nicht.

In den Zeitreihen ließen sich Parallelen zu diesen Beschreibungen erkennen. Seit der Prozessreflexion im Dezember war das Gefühl von Ausgeglichenheit (Item 28) und Wohlbefinden (Item 29) in der Schule weiterhin vereinzelt Schwankungen ausgesetzt, jedoch fielen diese nun auf einem konstant höheren Niveau im Vergleich zum Monat November aus. Im Gegensatz dazu nahm das Erleben des Schülers von Belastung und Anstrengung (Item 32) seit Januar ab (Abbildung 59).

Die Unzufriedenheit des Schülers gegenüber seiner Arbeitsweise, die teilweise zum Ausdruck kam, ging ebenfalls mit einem etwas geringeren Erleben von Selbstständigkeit (Item 1) einher. Kontinuierlicher gelingt es ihm hingegen nun auf Rückmeldungen seines Körpers in Form vereinbarter Stopp-Signale (Item 33) zu achten (Abbildung 59). Im Gespräch führte er zu dieser Beobachtung an: „Ich habe auf mein Armband geschaut, wenn ich nicht so gut arbeiten konnte. Das hat mir geholfen und ich habe probiert, mich nicht mehr ablenken zu lassen. Meist habe ich das geschafft. In Mathe fällt es mir aber noch schwer“.

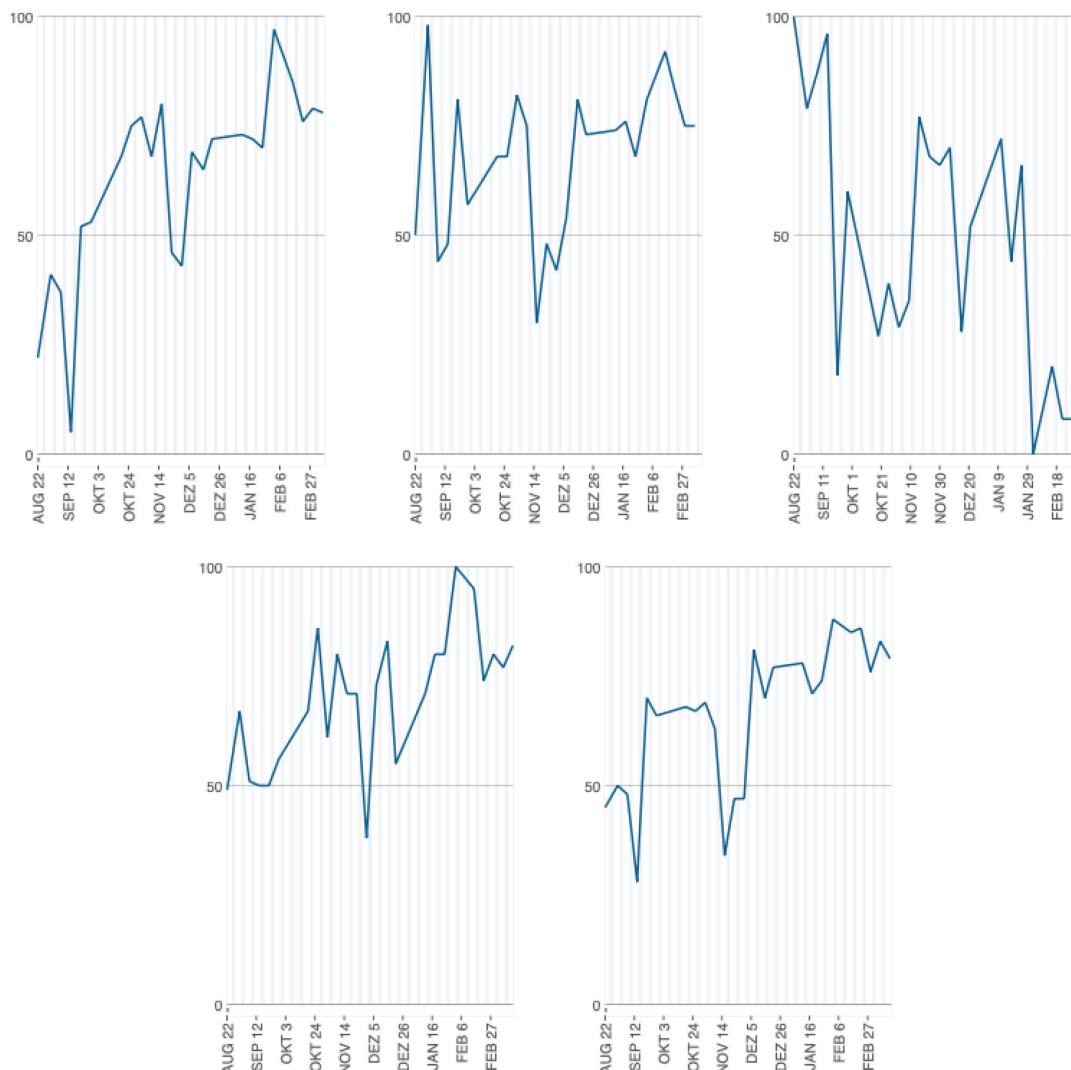


Abbildung 59: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“). Unten (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 33 („Diese Woche habe ich gespürt, was mir gut tut.“)

Da der Schüler das vereinbarte Ziel bisher nur im Deutschunterricht umsetzen konnte, war es sein Wunsch, die Arbeit daran fortzusetzen zu dürfen. Nun wollte er sich aber vollkommen auf das Fach Mathematik konzentrieren und versuchen, über einen Zeitraum von 40 Minuten ausdauernd und leise zu arbeiten. Ressourcen, wie erfolgreiche Situationen der Vergangenheit, seine Veränderungsmotivation, Stopp-Signale, Erinnerungshilfen und alternative Handlungsstrategien blieben in diesem Zusammenhang unverändert.

8.3.2.6 Metakommentar zum Prozess des Fallbeispiel 3

Auch im dritten Fallbeispiel war die Lernprozessbegleitung von einer hohen Teilnahmemotivbereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leis-

tete hierzu das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings und der Feedbackgespräche wurde so gewählt, dass sie einerseits vom Probanden als nicht belastend empfunden wurden und andererseits den Unterrichtsalltag nicht einschränkten.

Der Schüler entschied sich dafür, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Donnerstag) vor Beginn der Mittagspause vorzunehmen. Die Feedbackgespräche fanden, wie in den vorherigen Beispielen, während der Lernzeit statt, sodass der Fachunterricht und die Freizeit des Schülers nicht beansprucht wurden.

Während der Feedbackgespräche bezogen sich die Anliegen des Schülers vorrangig auf seine Arbeitsweise. Durch mehr Selbstständigkeit und Konzentration wollte er seine Lernentwicklung unterstützen. Bereits im ersten Prozessfeedback versuchte er so, ein Fundament für seinen persönlichen Lernerfolg im bevorstehenden Schuljahr zu etablieren. Eine Reihe verschiedener Ressourcen sollten ihn zudem darin unterstützen, dieses Anliegen zu realisieren.

Der Schüler lernte in diesem Zusammenhang, Verantwortung für das eigene Lernen zu übernehmen und selbstständig eine förderliche Lernumgebung (z. B. Wechsel des Arbeitsplatzes, Verwendung von Kopfhörern, Einbezug von Erinnerungshilfen) zu schaffen. Auf dieser Grundlage war es ihm möglich, sich zum Teil tiefgründiger und ausdauernder mit dem Lerngegenstand auseinanderzusetzen. So gab es Fächer, wie Mathematik, wo ihm das Umsetzen seiner Ziele mehr Mühe bereitete. In anderen Fächern fiel es ihm hingegen leichter. Während der Feedbackgespräche wurden diese Unterschiede thematisiert und als Teilerfolge im Prozess umgedeutet, was den Schüler ermutigte, an seinem Ziel festzuhalten und dieses nach dem Prinzip der kleinen Schritte zu realisieren.

Bei genauerer Betrachtung des Selbstständigkeitserlebens des Schülers (Item 1, Abbildung 60) mit Hilfe des SNS lässt sich diese Entwicklung visualisiert nachvollziehen. So ereignete sich im Zeitreihendiagramm unmittelbar nach dem ersten Prozessfeedback (September) ein stetig positiver Trend (vgl. blaue Linie). In den darauffolgenden Wochen war dieser Prozess immer wieder von Turbulenzen durchzogen. Im gleichen Zeitraum berichtete der Schüler, dass es ihm manchmal mehr und manchmal weniger gelinge, selbstständig zu arbeiten und damit das neue, gewünschte Muster zu festigen. Passend dazu war diese Phase auch von erhöhter dynamischer Komplexität (rote Linie) begleitet. Sie verweist auf kritische Instabilität, wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen üblich ist. Im Recurrence Plot ist jedoch keine eindeutige Transiente in Form eines leeren Streifens erkennbar. Auch im KRD zeigt sich nur eine einzelne Komplexitätsausprägung, weshalb sich an dieser Stelle lediglich ein Ordnungsübergang vermuten, aber nicht eindeutig nachweisen lässt. Bekräftigt wird diese Hypothese jedoch dadurch, dass das Selbstständigkeitserleben des Schülers im Anschluss (Dezember), wenn auch nicht sprunghaft, wie es für Selbstorganisationsprozesse eher typisch ist, stieg und die dynamische Komplexität abnahm. Im weiteren Verlauf schien sich das Muster schließlich zu stabilisieren und zu einem Ordnungsübergang zu füh-

ren, der im Zeitraum Januar/Februar durch einen leeren Streifen im Recurrence Plot gekennzeichnet ist. Das KRD konnte dies hingegen nicht erkennen.



Abbildung 60: Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm.

Im Rahmen des Prozessfeedbacks beschrieb der Schüler weiterhin, wie es ihm zunehmend besser gelang, auf vereinbarte Stopp-Signale zu achten. Durch die Wahrnehmung körperlicher Reaktionen war es ihm möglich, kritischen Situationen mit vereinbarten Handlungsstrategien präventiv entgegenzusteuern. Lernprozessbegleitung erwies sich für den Schüler in diesem Zusammenhang auch unter dem Aspekt der Selbstregulation als nützlich.

Von besonderer Bedeutung war für ihn hierbei das dritte Feedbackgespräch (Anfang Dezember), in dem er sein Repertoire an Erinnerungshilfen und Stopp-Signalen erweiterte. Nach eigenen Aussagen gelang es ihm in den folgenden Wochen, diese bewusst wahrzunehmen und zielführend anzuwenden (vgl. Feedbackgespräch 4). Im SNS verzeichnete die Zeitreihe des Körpererlebens (Item 33, blaue Linie) zu diesem Zeitpunkt

einen sprunghaften Anstieg, dessen Verlauf sich anschließend auf einem höheren Niveau fortsetzte. Parallel dazu ging diese Entwicklung mit einer Abnahme dynamischer Komplexität (rote Linie) einher, während der Recurrence Plot einen auffallend leeren Streifen und das KRD geringfügige Komplexitätsausprägung darstellte. Diese für Selbstorganisationsprozesse typischen Merkmale deuten darauf hin, dass zu diesem Zeitpunkt ein Ordnungsübergang zu einem neuen Muster, in dem es dem Schüler besser gelingt, vereinbarte Signale wahrzunehmen, stattfand, welches sich im weiteren Verlauf stabilisieren konnte (vgl. Abbildung 61).

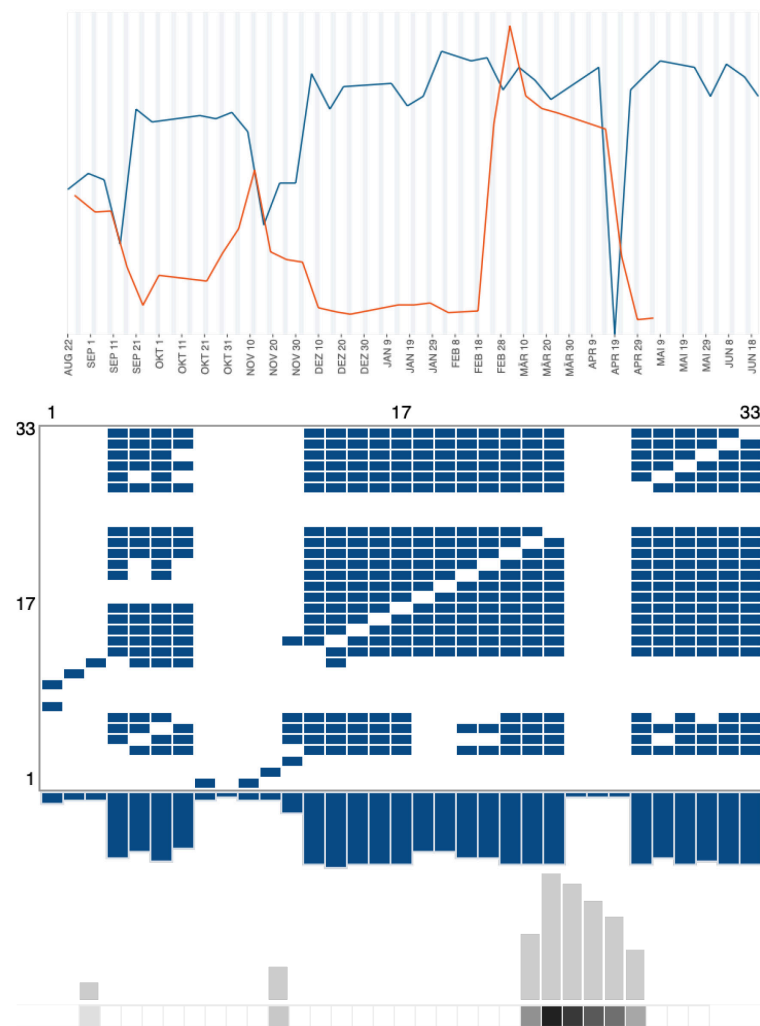


Abbildung 61: Item 33 („Heute habe ich gespürt, was mir gut tut.“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm.

Insgesamt lassen eine Vielzahl der Items eine Verringerung der dynamischen Komplexität (rote Linie) und eine positive Tendenz in der Entwicklung des Schülers (blaue Linie) während der Zeit des Prozessfeedbacks erkennen (vgl. Abbildung 62). Prozesse der Selbstorganisation konnten dabei mehr oder weniger nachgewiesen werden. Im zweiten Schulhalbjahr, d.h. in der Zeit ohne Prozessreflexion, verhielten sich die Zeit-

reihen hingegen leicht rückläufig, wenngleich sie sich nach wie vor auf einem höheren Niveau als zu Beginn der Dokumentation befanden. Außerdem traten erneut stärkere Schwankungen und eine Zunahme der dynamischen Komplexität auf. Wie das KRD aller Items über den gesamten Verlauf gut erkennen lässt (vgl. Abbildung 63), traf diese Entwicklung nicht nur für Aspekte des Kontexterlebens oder des Selbstwirksamkeitserleben (vgl. Abbildung 62), sondern für alle Bereiche zu. Dies lässt vermuten, dass nach Abschluss des Prozessfeedbacks sich neue Muster wieder destabilisierten.

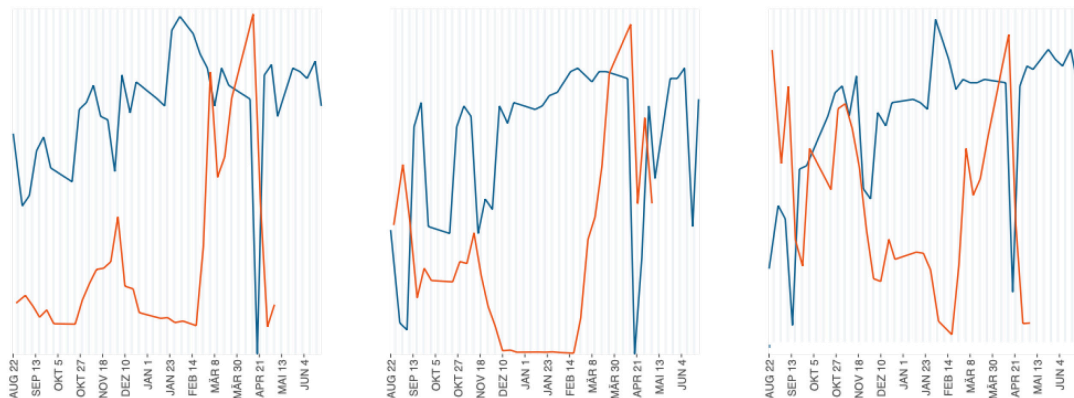


Abbildung 62: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot) (v.l.n.r.): Item 14 („Das Angehen neuer Herausforderungen gelingt mir [sehr gut]“), Item 26 („Das Lernklima im Unterricht empfand ich diese Woche als [sehr angenehm].“), Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“)

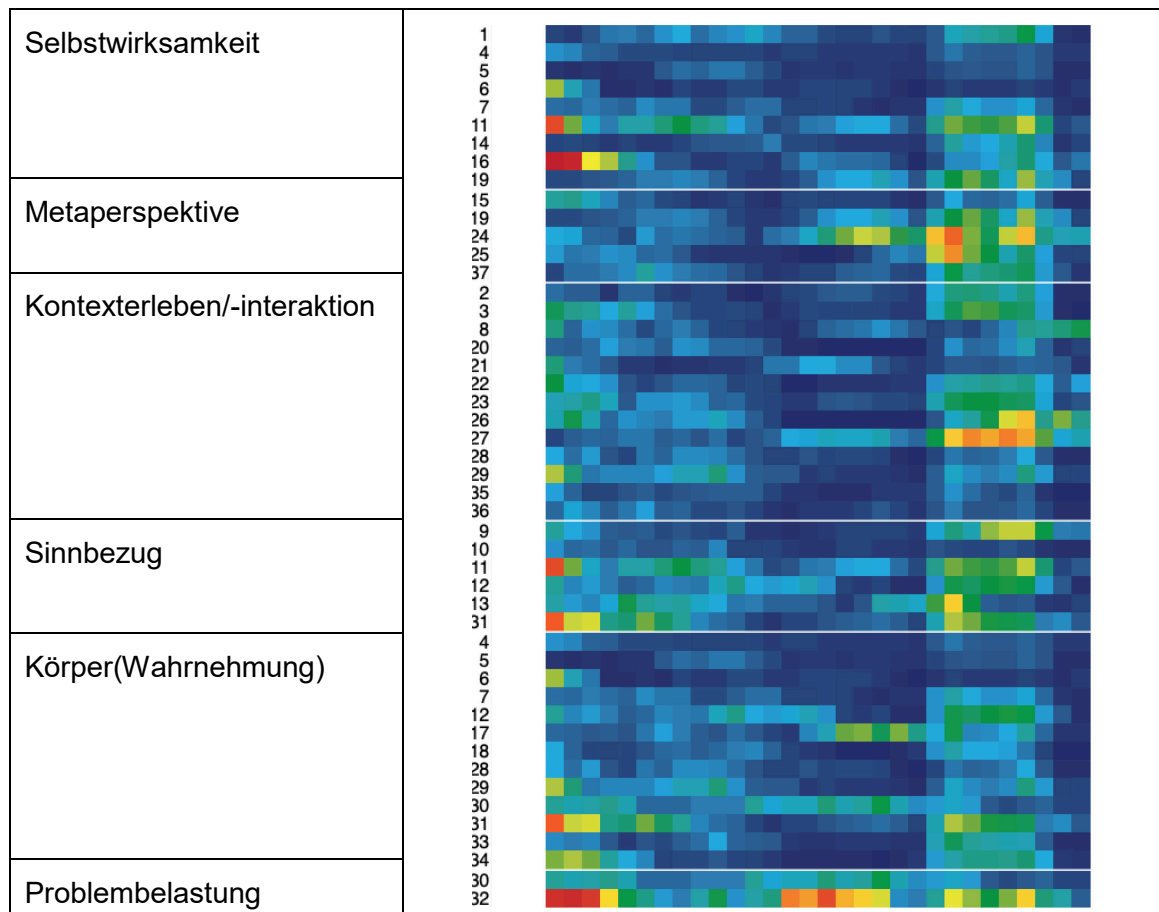


Abbildung 63: Das KRD aller Items über den gesamten Verlauf zeigt, wie sich die Items im Verlauf des ersten Halbjahres zunehmend stabilisierten (blaue Quadrate). Im zweiten Halbjahr (rechte Seite im KRD) kam es zur Destabilisierung und Komplexitätszunahme in allen Bereichen des Erlebens des Probanden.

8.3.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest: DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Lernprozessbegleitung auf einen Gesamtprozentrang von 46. Das bedeutet, dass 46% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 54% ein besseres Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 49, d.h., dass der Proband 0,1 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 43 und 55, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Gölit/ Roick/ Hasselhorn 2006).

Nach der Lernprozessbegleitung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 89. 89% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 11% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 62, d.h., dass der

Proband 1,2 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine überdurchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 56 und 68, sodass die tatsächliche Leistung als mindestens durchschnittlich mit überdurchschnittlichen Tendenzen einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a). Damit verbesserte der Schüler seine schulischen Leistung im Fach Mathematik und erzielte tendenziell überdurchschnittliche Ergebnisse.

Die Outcomeanalyse des LPB lässt auf weitestgehend positive Tendenzen schließen. Das SNS berechnete für Faktoren Kontexterleben/-interaktion +35%, Selbstwirksamkeitserleben +41% und Metaperspektive +50%. Die Faktoren Sinnbezug und (Körper)Wahrnehmung blieben in der Gesamtbetrachtung unverändert (+0%). Das Erleben der Problembelastung sank um 62% (Abbildung 64).

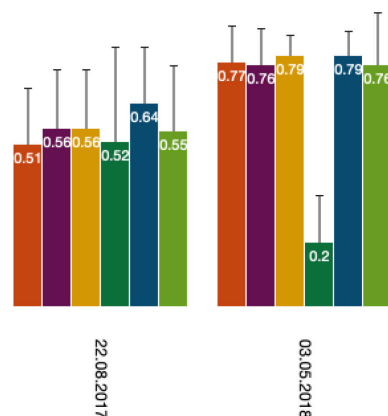


Abbildung 64: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.3.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Gründe für die Projektteilnahme, Erwartungen, Ziele, Persönlichkeitsmerkmale und das Erleben des Schülers in der Schule und zu Hause wurden erfragt. Eine zweite Befragung, am Ende der Durchführung, rückte beobachtete Veränderungen und Fragen zu Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Hinweisen für das zukünftige Vorgehen in das Blickfeld. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden, um Veränderungen hervorzuheben.

Ein wesentlicher Teilnahmegrund des Schülers an der Lernprozessbegleitung war für ihn die Förderung seiner eigenen Lernentwicklung. Er wollte für sich gute Lernbedingungen schaffen und seinen Lernweg besser organisieren. Während der Durchführung habe er gelernt, sich „Ziele zu setzen und umzusetzen“. Das konnte er „ganz oder teilweise erreich[en]“. Seine Erwartungen wurden deshalb erfüllt.

Neben der Entwicklung und Umsetzung von Zielen, war für ihn die Lernprozessbegleitung außerdem hilfreich, da er gelernt habe, „Erinnerungshilfen“ und „Stopp-Signale“ zu nutzen, um in „schwierigen Situationen“ anders zu reagieren (Umgang mit herausfordernden Situationen).

Konkrete Veränderungen im Umgang mit Konflikten oder Misserfolgen, bei der Entscheidungsfindung oder bei Unterstützungsbedarf konnte der Schüler an sich rückblickend nicht beobachten. Nach wie vor bittet er selbstständig um Unterstützung, wenn er sie benötigt. Entscheidungen trifft er durch gründliches Abwägen. In Konfliktsituationen bemüht er sich um eine „Lösung, mit der alle einverstanden sind“ und bei Misserfolg kommt es auch noch vor, dass er mit sich unzufrieden ist und „manchmal bockig“ reagiert. Grundsätzlich würde er aber sagen, dass er sich in der „Schule verbessern konnte“ (Verbesserung schulischer Leistungen). Er vermutet auch, dass sein Umfeld dies bestätigen würde, wenngleich dieses auch anführen würde, dass er nach wie vor „sehr viel Quatsch mache“ und er „Lehrern gegenüber keinen Respekt zeige“.

Die „größte Herausforderung“ während der Durchführung des Projekts war für ihn vor allem die „Umsetzung [seiner] Ziele“. Ebenfalls haben ihm die regelmäßigen Selbsteinschätzungen Mühe bereitet, obwohl er den damit verbundenen Aufwand grundsätzlich „in Ordnung [fand]“. Könnte er die Zeit zurückdrehen, dann würde er sich in Zukunft mehr Zeit für deren Beantwortung lassen und versuchen, „die Fragen am Computer genauer [zu] beantworten und mehr Kommentare [zu] schreiben.“ Am Vorgehen würde er prinzipiell nichts ändern wollen. Er würde lediglich den Zeitpunkt des Monitorings anders wählen, da er dadurch „manchmal zu spät zum Mittag kam“. Insgesamt fand er die Begleitung „gut“, und er würde auch noch einmal daran teilnehmen, weil er sich „dadurch in der Schule verbessern konnte“.

Auch die Mutter des Jungen befürwortete die Art und Weise der Lernprozessbegleitung, da sie über sich selbst und ihren Sohn „Erkenntnisse gewinnen konnte“. Sie fand es zum Beispiel spannend zu erfahren, wie ihr Kind sich selbst einschätzt und wie es lernte, mit Herausforderungen umzugehen. Die regelmäßigen Selbsteinschätzungen ihres Sohnes bewertete sie in diesem Zusammenhang als „nur förderlich“. Insofern wurden ihre Erwartungen an das Projekt erfüllt. Sie würde es außerdem jederzeit wieder unterstützen, da der Aufwand für sie selbst „auf ein Minimum beschränkt“ war und auch ihr Kind „die Betreuung [...] sehr gut [fand]“.

Einen wesentlichen Gewinn durch die Teilnahme ihres Sohnes an dem Projekt sah sie darin, dass er lernte, „sich Ziele zu setzen [Entwicklung von Zielen] und sich zu überlegen, wie [er] diese Ziele erreichen kann [Zielumsetzung] sowie zu reflektieren [Zielreflexion], ob [er] diese Ziele erreicht hat und woran dies gelegen haben könnte“. Außerdem kam es in diesem Schuljahr vermehrt zu „Verhaltensauffälligkeiten“ in der Schule. Dem Projekt misst sie in diesem Zusammenhang die Bedeutung bei, „dass es [möglicherweise] nicht noch schlimmer gekommen ist“ (Förderung sozial-emotionalen Verhaltens; Prävention sozial-emotionaler Auffälligkeiten).

Veränderungswünsche an das Vorgehen habe sie grundsätzlich keine. Vielmehr äußerte sie selbstkritisch, dass sie sich „mehr mit [ihrem Kind] hinsichtlich des Fortgangs des Projekts [hätte] auseinandersetzen können“. „Im Alltag“ sei dies jedoch „untergegangen, da die Durchführung [...] ausschließlich in der Schule erfolgte“. Eine mögliche Implikation dieser Aussage könnte der Wunsch der Mutter sein, intensiver in den Prozessverlauf einbezogen zu werden.

Konkrete Veränderungen ihres Sohnes im Umgang mit Konflikten oder Misserfolgen, bei der Entscheidungsfindung oder bei Unterstützungsbedarf konnte die Mutter ebenfalls nicht beobachten. Stattdessen nahm sie aber ein wachsendes Konfliktpotential in der Schule wahr, da „[ihr] Kind (aus [ihrer] Sicht selbstverschuldet) immer öfter mit Lehrern aneinandergerät“. „Lehrer-Schüler-Beziehungen“ gestalten sich deshalb in letzter Zeit zunehmend schwieriger (angespannte Lehrer-Schüler-Beziehung).

Diese Wahrnehmung teilt auch die Stammgruppenlehrerin zum Ende des Schuljahres. Einerseits erlebt sie den Schüler „fleißig [und] ehrgeizig“, andererseits aber auch „provokierend [und] störend“ mit wenig „Wertschätzung und Respekt gegenüber [...] Lehrern und Schülern“. In Konfliktsituationen und bei Misserfolgen zeige er sich zuletzt „wenig selbstreflexiv“ und suche oft die Schuld bei Lehrern und Mitschülern (Schuldzuweisung). Sie beobachte in diesem Zusammenhang auch, wie er zunehmend „negativ über Schule [spricht]“ und habe deshalb das Gefühl, dass der Schüler zurzeit „nicht gern“ die Schule besuche.

Ungeachtet dessen würde sie das Projekt jederzeit wieder unterstützen, da sie die „Reflexion von Lernprozessen“ als grundsätzlich wichtig erachtet. Dem Schüler dieser Fallbeschreibung war es dadurch möglich, in seiner individuellen Lernentwicklung Unterstützung zu erfahren. Im Unterricht konnte sie in diesem Zusammenhang erleben, wie der Schüler „ehrgeizig an seinem Ziel, sich [...] zu konzentrieren, [arbeitete]“. Dadurch wurden ihre Erwartungen an das Projekt erfüllt, auch wenn sie sich gewünscht hätte, dass der Schüler „stärker [sein] Sozialverhalten in Betracht“ gezogen hätte, da dieses „ihn häufig [aus ihrer Sicht] vom erfolgreichen Lernen abhält.“

Als Problem während der Durchführung nahm sie die „zeitliche Etablierung des Projekts in den Schulalltag“ wahr. Aus ihrer Sicht müsste Lernprozessbegleitung „direkt in den Schulalltag [integriert werden]“, damit sie als fester Bestandteil und nicht als „Mehrbelastung“ erlebt wird. Unter diesen Voraussetzungen könnte sie sich das vorgeschlagene Modell der Lernprozessbegleitung „in einer festen Schülergruppe im Schulalltag“ vorstellen. Dabei würde sie sich zusätzlich wünschen, dass nicht nur Schüler, „sondern auch Lehrer“, an den regelmäßigen Selbsteinschätzungen und dem SNS teilnehmen könnten. Dadurch könnten Schüler- und Lehrerperspektiven in Beziehung gesetzt und thematisiert werden (vgl. Tabelle 33).

Insgesamt verdeutlichten diese drei Perspektiven, dass Lernprozessbegleitung sich als hilfreich erweisen könnte, um den persönlichen Lernfortschritt zu unterstützen. Das Entwickeln, Umsetzen und Reflektieren von Zielen wurde hierbei als wesentlicher Bestandteil erachtet. Dabei bewertete der Schüler insbesondere die Arbeit mit Erinne-

rungshilfen, Stopp-Signalen und gemeinsam entwickelten, alternativen Handlungsstrategien als hilfreich.

Deutlich wurde auch, dass sich die Vorstellungen über sinnvolle Ziele stark unterscheiden können und dürfen. Während der Schüler seine Ziele eher an seinem Lernfortschritt ausrichtete, hätten es Mutter und Stammgruppenlehrerin für nützlicher empfunden, sozial-emotionale Aspekte in den Vordergrund zu stellen. Dies ist legitim und anhand der Darstellung vielleicht auch nachvollziehbar, dennoch ist aus systemisch-konstruktivistischer Sicht jedes Individuum Experte für sich selbst und Gestalter seiner eigenen Landkarte, auch wenn diese den Vorstellungen seines Umfelds widerspricht.

Interessant ist an dieser Stelle jedoch, dass als problematisch bewertete Verhaltensweisen des Schülers erst im zweiten Schulhalbjahr, also in der Zeit, in der kein Prozessfeedback stattfand, zunahmen. Während des Feedbacks kommunizierte der Schüler hingegen, dass er für seine positive Entwicklung sogar Lob erhielt (vgl. Kapitel 8.3.2.3). Beide Beschreibungen scheinen sich auch mit dem KRD des Schülers im SNS zu decken (vgl. Abbildung 63, Kapitel 8.3.2.6). Während sich im ersten Halbjahr Prozesse stabilisierten, nahm im zweiten Halbjahr über alle Faktoren die dynamische Komplexität zu. Insofern hätte die Prozesserfassung als Frühwarnsystem von Verschlechterungen und das Prozessfeedback als eine präventive Maßnahme zur Vorbeugung von Konflikten fungieren können.

Tabelle 33: Befragung II Proband 3

Kategorie	Proband	Eltern	Lehrer
Erwartungen erfüllt	ja	ja	ja
Nutzen/ Gewinn/ positive Effekte	Entwicklung/ Umsetzung von Zielen, Umgang mit herausfordernden Situationen, Verbesserung schulischer Leistungen	Entwicklung/ Umsetzung/ Reflexion von Zielen; Förderung des sozial-emotionalen Verhaltens, Prävention sozial-emotionaler Auffälligkeiten	Unterstützung bei der Umsetzung persönlicher Ziele
Probleme bei Durchführung	Umsetzung persönlicher Ziele, Beantwortung des LPB	keine	Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung)
Veränderungswünsche	Zeitpunkt des Monitorings	keine (ggf. Einbezug in den Prozess)	LPB als fester Bestandteil in Schule, Monitoring der Lehrerwahrnehmung
Erneute Teilnahme?	ja	ja	ja

Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	k. V.	k. V.	wenig selbstreflexiv, Schuldzuweisung
	Unterstützung	k. V.	k. V.	k. V.
	Umgang mit Konflikten	k. V.	k. V.	wenig selbstreflexiv, Schuldzuweisung
	Entscheidungsfindung	k. V.	k. V.	k. V.
	sonstige Beobachtungen/Anmerkungen	Nutzen von Erinnerungshilfen, Stoppsignalen und alternativer Handlungsstrategien im Umgang mit herausfordernden Situationen	keine	nützlicher Schwerpunkt: sozial-emotionales Verhalten
Kontexterleben	In der Schule	z. T. respektlos gegenüber Lehrern	Ungleichbehandlung, angespanntes Lehrer-Schüler-Verhältnis	fleißig, ehrgeizig, aber auch provozierend; aktuell negatives Bild von Schule
	Zu Hause	k. V.	k. V.	-

8.4 Fallbeispiel 4

8.4.1 Fallkonzeption

Das vierte Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 6. Klasse im Alter von 11;0 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt. Die Prozessdokumentation erstreckte sich ebenfalls über den gesamten Durchführungszeitraum (12 Monate), das Prozessfeedback hingegen nur über das zweite Schulhalbjahr (6 Monate). Die vorliegende Fallkonzeption beruht auf den Aussagen der Befragung I.

In dieser beschrieb sich der Schüler als „sportlich [und] gut in der Schule“, der von seinen Mitmenschen „nett“, „begabt“, aber auch „egoistisch“ eingeschätzt wird. Letzteres führe auch immer wieder zu „Konflikten in der Gruppe“. Diese zu lösen bereite ihm jedoch Mühe. Von der Lernprozessbegleitung erwarte er deshalb, dass „die Schule [seiner] Probleme erkennt und etwas ändern kann“ (Erkennen von Problemen, Unterstützung bei der Problemlösung). Sein persönliches Ziel sei in diesem Zusammenhang, „Probleme in der Schule besser lösen zu können“ (Entwicklung von Problemlösestrategien). Vermutungen über mögliche Herausforderungen im Prozess stellte er keine an.

Seine Schultage nutze er vordergründig um zu „lernen“ (Fokus auf Lernen). „Meist“ gehe es ihm dabei „gut“. Seine „Stimmung häng[e] [jedoch] oft vom Tages-/Wochenverlauf in der Schule ab“ (situationsbedingtes Wohlbefinden). Kommt es zu Konflikten versuche er diese „meist [zu] ignorieren“. Auf Kompromisse könne er dann nur „mittelmäßig eingehen“. In Situationen des Misserfolgs versuche er „einfach weiter[zumachen]“ und sich davon nicht irritieren zu lassen. Stehen hingegen Entscheidungen an, „überlege“ er zunächst gründlich, bevor er dann „handelt“. Benötigt er Unterstützung, dann „bittet [er] um Hilfe“ (Nachfragen). Außerdem könne er die „Lernzeit“ nutzen, um an Themen weiter zu üben.

Nach der Schule geht der Schüler in erster Linie seinen Hobbies nach, wie z.B. Rennrad fahren, Trompete oder Computer spielen. Seinen Gemütszustand beschreibt er allerdings als abhängig vom bisherigen Tagesverlauf („Wenn der Schultag gut war, geht es mir nach der Schule gut.“).

Das beobachtet auch seine Mutter. Sofern „alles nach Plan lief“ nimmt sie ihren Sohn zu Hause „ausgeglichen“ wahr. Treten in der Schule hingegen „Zwischenfälle [oder] Planänderungen“ auf, wirkt er „unzufrieden, genervt [und] gereizt“. Die Beziehung ihres Sohnes zu den Lehrern der Schule nimmt sie deshalb auch eher personengebunden wahr („Ich denke, die Lehrer, die mit ihm zurechtkommen, mit denen kommt er auch zurecht.“). Im Allgemeinen habe ihr Kind jedoch eine positive Einstellung zu Schule und Lernen („Er geht gerne in die Schule. Etwas Neues zu lernen, gefällt ihm.“).

Stärken ihres Sohnes sieht die Mutter in seinem „Ehrgeiz“, seiner „Zielstrebigkeit“ und seinen kognitiven Fähigkeiten („Er ist ein schlauer [...] Junge.“). Andererseits nimmt sie ihn aber auch „sensibel“ gegenüber bestimmten Themen wahr. Mit Niederlagen/Misserfolg oder Kritik versuche er zum Beispiel umzugehen, indem er sie verdränge oder unangemessen reagiere. Sie erlebt ihn dann „impulsiv“, „gefrustet“ und „unzufrieden“. Dies setzt sich in Konfliktsituation fort, die zum Teil auch daraus resultieren, dass er Entscheidungen aus ihrer Sicht zwar „schlau, [aber auch] oft zum Nachteil anderer“ treffe. Das Finden von Kompromissen gestalte sich dann eher „schwierig“ und er verhalte sich dann „oft uneinsichtig“.

Unterstützungsangebote im häuslichen Umfeld beziehen sich deshalb auch weniger auf Lerninhalte, sondern vielmehr auf „zwischenmenschliche Sorgen“, wie zum Beispiel auf das Gefühl, „ungerecht behandelt“ zu werden. Das wird zu Hause gemeinsam besprochen, bei Bedarf wird die Schule bzw. die Stammgruppenlehrerin mit einbezogen.

Auf Grund der beschriebenen Bereiche, die ihrem Sohn Mühe bereiten, entschied sie sich für die Teilnahme an der Lernprozessbegleitung. Sie wünsche sich vor allem Unterstützung bezüglich seiner Persönlichkeitsentwicklung („Ich hoffe, es bringt [mein Kind] in seiner Persönlichkeit einen Schritt voran.“), damit er „besser auf Mitteilungen anderer reagieren [und mit diesen] umgehen kann“ (toleranter Umgang gegenüber anderen Sichtweisen). Erkennen könnte sie das an einer größeren Gelassenheit und Zufriedenheit ihres Sohnes („[Mein Sohn] wäre ein entspannteres, glücklicheres Kind.“). Sie befürchte jedoch, dass bei ihrem Sohn während der Lernprozessbegleitung

„Langeweile“ (Motivationsverlust) entsteht oder sich bei ihm „Frust“ bildet, weil sich der Erfolg für ihn nicht wie gewünscht einstellt. Er könnte das Gefühl bekommen, dass „es nicht voran geht“ und sein Prozess stagniert.

Die Stammgruppenlehrerin des Schülers sieht eher ein Problem darin, dass er die regelmäßigen Selbsteinschätzungen nur flüchtig beantwortet, um „schnell“ damit fertig zu sein. Außerdem befürchtet sie, dass sich der Schüler dabei „nicht selbstkritisch einschätzt, sodass er immer alles positiv bewerten wird“ (schnelles unreflektiertes Beantworten des LPB). Dennoch sieht sie es als „Möglichkeit der Selbstevaluation“ und Chance zur Entwicklung der „Fähigkeit der Selbsteinschätzung“, weshalb sie das Projekt von Beginn an befürwortete. Langfristig könnte es bei den Schülern zu einer „Bewusstseinssteigerung“ (sensibilisierte Wahrnehmung) führen. Auch könnten Lehrer davon profitieren, indem Schüler „positiver und intensiver [in ihrer] Entwicklung“ unterstützt werden.

In der Schule erlebt sie den Jungen als einen „leistungsstarken Schüler“, der „gern verantwortungsvolle Aufgaben [übernimmt]“, selbstständig um Unterstützung bittet und Entscheidungen „durchdacht abwägt“ und trifft. Seine Stärken liegen vor allem in seinem „guten Allgemein- und Weltwissen [und] in den Fächern Mathematik, Geografie und Geschichte“ (kognitive Fähigkeiten).

„Konzentriert und effektiv [im Unterricht] zu arbeiten“ bereite ihm dennoch Mühe. Außerdem „gerät er leicht ‚außer Kontrolle‘ [Impulsivität] und reagiert äußerst unangemessen, wenn etwas nicht nach seinem Kopf verläuft, wenn er nicht der erste ist, der gewählt wird [Umgang mit Niederlagen/Misserfolg] oder man ihm gegenüber Kritik äußert [Umgang mit Kritik]. Diese nimmt er nur selten an, sondern sucht immer die Schuld bei den anderen [Schulduzuweisung]“. Gerade bei Misserfolgen und in auftretenden Konfliktsituationen reagiere er dann oft „frustriert, beleidigt, wütend und respektlos“ gegenüber „Mitschülern und/oder Erwachsenen“ und zeige „keine Kompromiss[bereitschaft]“. Die Beziehung des Schülers zu seinen Lehrern ist deshalb vorrangig von den Ereignissen des Schultages abhängig („[Die Lehrer-Schüler-Beziehung] ist besonders an Tagen, an denen an ihm Kritik geübt wurde, nicht immer respektvoll.“).

Aus ihrer Sicht erklärt die Stammgruppenlehrerin diese konfliktbehaftete Situation damit, dass der Schüler sein Handeln „selbst nicht reflektiert“, bzw. nur eine geringe „Fähigkeit zur Selbsteinschätzung“ besitzt. Deshalb, aber auch wegen anderer Themen, stehe sie mit den Eltern in einem „stetigen Austausch“ (vgl. Tabelle 34).

Insgesamt vermitteln die verschiedenen Sichtweisen das Bild, dass der Schüler ein intelligenter, verantwortungsvoller Junge ist, dem es oftmals schwerfällt, mit Misserfolg, anderen Ansichten und Kritik umzugehen. Daraus resultieren Konflikte, von denen der Schüler selbst sagt, dass es ihm schwerfalle, diese selbst zu lösen.

Tabelle 34: Befragung I Proband 4

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Teilnahme- grund / Erwartung		Erkennen von Problemen, Unterstützung bei der Problemlösung	Persönlichkeitsentwicklung	Selbstevaluation, Selbsteinschätzung, individuelle Unterstützung
Mögliche Probleme		keine	Motivationsverlust, Frustration bei stagnierendem Prozess	Motivationsverlust, schnelles unreflektiertes Beantworten des LPB
Ziele		Entwicklung von Problemlösestrategien	toleranter Umgang gegenüber anderen Sichtweisen, Entwicklung von Gelassenheit und Zufriedenheit	Bewusstseinssteigerung (sensibilisierte Wahrnehmung)
Persönlichkeit	Stärken	gute schulische Leistungen, Sportlichkeit, begabt, nett	Ehrgeiz, Zielstrebigkeit, kognitive Fähigkeiten, sensible Wahrnehmung	kognitive Fähigkeiten: gutes Allgemein- und Weltwissen, Mathematik, Geografie, Geschichte; verantwortungsbewusst, verantwortungsvoll
	Reserven	Konfliktlösung, egoistische Verhaltensweisen	Umgang mit Kritik, Niederlagen, Konflikten; Kompromissbereitschaft	Umgang mit Kritik, Niederlagen, Misserfolg; respektvoller Umgang; konzentrierte Arbeitsweise; Selbsteinschätzungsfähigkeit; Impulsivität
	Umgang mit Misserfolg	ignorieren, „weiter machen“	Verdrängung; z.T. unangemessen: Frustration, Wut, Impulsivität; Unzufriedenheit	Frustration, Wut, unangemessen, respektlos, Schuldzuweisung
	Unterstützung	Nachfragen, Lernzeit	persönliches Gespräch	selbstständiges Nachfragen
	Umgang mit Konflikten	ignorieren, „mittelmäßig kompromissbereit“	uneinsichtig, bedingt kompromissbereit	unreflektiert, beleidigt, frustriert, respektlos; keine Kompromissbereitschaft

	Entscheidungsfindung	Überlegen, Handeln	Handeln im Sinne persönlicher Vorteile	Nachdenken/ Abwägen
Kontexterleben	In der Schule	Fokus auf Lernen, situationsbedingtes Wohlbefinden	positive Einstellung zu Schule, personengebundene Lehrer-Schüler-Beziehung	leistungsstark, verantwortungsvoll, impulsiv, unkonzentrierte Arbeitsweise
	Nach der Schule	Wohlbefinden ist abhängig vom Verlauf des Schultages; Hobbies nachgehen	in Abhängigkeit zum Verlauf des Schultages (ausgeglichen bis gereizt/unzufrieden)	-
Koop. Eltern - Schule		-	in Ordnung	stetiger Austausch

8.4.2 Prozessanalyse

8.4.2.1 Feedbackgespräch 1

Das erste Feedbackgespräch fand im Januar des Schuljahres 2017/18, zirka vier Wochen vor Ende des ersten Schulhalbjahres statt. Während der fünf Monate seit Schuljahresbeginn nahm der Schüler bereits an der Durchführung der Lernprozessbegleitung teil. In dieser Zeit dokumentierte er seine Erlebnisse ausschließlich mit Hilfe des SNS einmal wöchentlich. Die erhobenen Daten wurden bereits im ersten Gespräch als Reflexionsgrundlage einbezogen.

Zu Beginn des Gesprächs fasste der Schüler den bisherigen Verlauf des Schuljahres zusammen und beschrieb seine aktuelle Situation. Er erwähnte, dass „er [in das Schuljahr] gut gestartet“ sei. „Meistens“ fühle er sich in der Schule wohl. „Manchmal geht es [ihm aber] nicht so gut. Dies sei zum Beispiel dann der Fall, wenn er „ausgeschlossen werde“, wie „zum Beispiel auf dem Hof beim Spielen“. Das Vornehmen der Selbsteinschätzungen „klappt [aus seiner Sicht] gut“. Auch der Zeitpunkt (Donnerstag vor dem Mittagessen) „passt für [ihn]“.

Das SNS ließ in diesem Zusammenhang einige markante Zeitreihen erkennen, die gemeinsam besprochen wurden. Dazu zählten u. a. der Verlauf der Problembelastung (Item 32) und Aspekte des Kontexterlebens (Item 28), die seit Beginn der Dokumentation regelmäßigen Fluktuationen unterlagen. Außerdem deutete Item 1 eine negative Entwicklung der selbstständigen Arbeitsweise an (Abbildung 65).

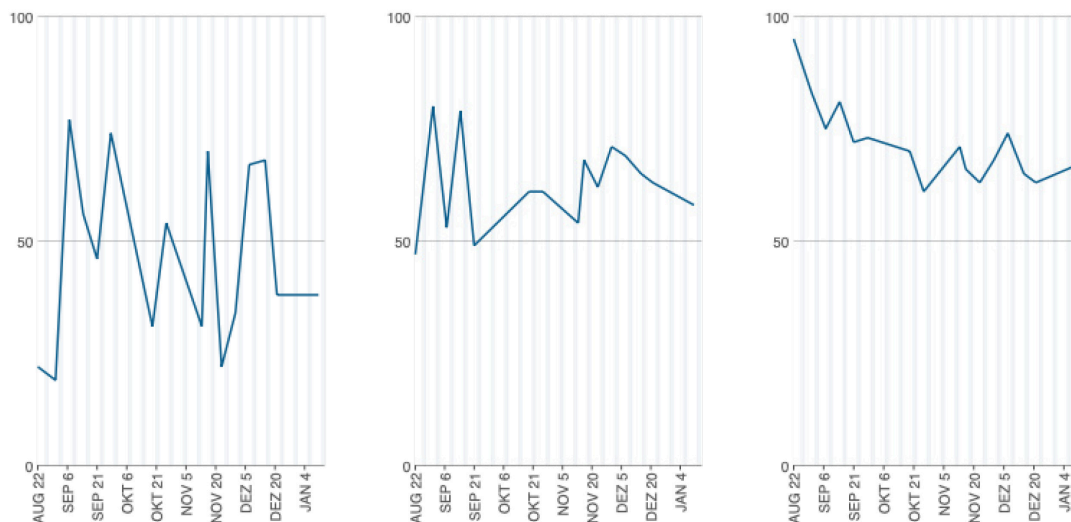


Abbildung 65: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“)

Der Schüler äußerte, dass er sich im Unterricht oft selbst ablenke oder auch von Mitschülern abgelenkt wird. Dadurch gelinge es ihm „mal besser und mal nicht so gut [selbstständig zu arbeiten]“. Manche Tage nehme er die Schule auch „sehr laut“ wahr, was ihn persönlich dann „ziemlich nerve“. Zudem habe er einen engmaschigen Zeitplan, der sich nach der Schule fortsetze. Oft sei dies „anstrengend“ für ihn. Um ihn bei diesen Themen noch besser unterstützen zu können, wurde er darauf hingewiesen, die Selbsteinschätzungen in Ruhe auszufüllen und dabei ggf. die Kommentarfunktion zu nutzen.

Als mögliche Themen standen damit theoretisch Stabilitätsbedingungen wie das Kontexterleben oder die Problembelastung, aber auch Aspekte des Selbstwirksamkeitserlebens, insbesondere eine selbstständige Arbeitsweise im Raum. Auf Nachfrage nannte der Schüler sehr eindeutig, dass es ihn belaste, von seinen Mitschülern zum Teil ausgeschlossen zu werden. Er erkläre sich das vor allem dadurch, dass er oftmals respektlos mit ihnen umgehe. Sein Anliegen für das erste Gespräch lautete deshalb „respektvoller Umgang mit Mitschülern“. Damit verband er drei Ideen: 1. „Ich möchte nicht beleidigen/ärgern.“, 2. „Ich möchte meine Mitschüler auf etwas hinweisen (anstatt zu beleidigen).“, und 3. „Ich möchte zu Mitschülern Abstand halten, anstatt sie zu ärgern“. Die genannten Aspekte fasste er schließlich zu der Fähigkeit, „Ich möchte respektvoll mit meinen Mitschülern umgehen“, zusammen.

Diese Vereinbarung wurde dahingehend überprüft, ob es sich um ein Ziel handelt, auf das der Schüler hinarbeiten (Annäherungsziel), für das er selbst Verantwortung übernehmen kann (100% Kontrolle) und das sich für ihn stimmig anfühlt. Anschließend wurden Gründe gesammelt, für die es sich lohnen könnte, das Ziel zu erreichen (Veränderungsmotivation). Bisher habe er die Erfahrung gesammelt, dass seine an Mit-

schüler gerichteten Beleidigungen „irgendwann wieder zurückkommen und [ihn] ärgern“. Insbesondere Hofpausen bürden ein großes Konfliktpotential. Würde er sein Ziel erreichen, hätte dies sicher zur Folge, dass „weniger Streit [entsteht]“ und er und seine Mitschüler sich „häufiger verstehen“. Dadurch würde er sich „wohl fühlen, wenn der Unterricht beginnt und nicht so aufgebracht sein“.

Umsetzen würde er das Ziel „am liebsten immer“. Für den Augenblick schien dieser Anwendungsbereich jedoch zu weitläufig, überfordernd und wenig erfolgversprechend. Perspektivisch wolle er „es unbedingt [auf dem Hof] schaffen“, für den Moment scheine jedoch ein kleinerer Maßstab geeigneter („Vielleicht übe ich erstmal in den Pausen im Schulhaus.“).

Bei der Umsetzung des Ziels würde ihm das Wissen nützen, dass es ihm bereits gelingt, nach Präsentationen „wertschätzende und respektvolle Rückmeldungen“ an seine Mitschüler zu geben. Außerdem sei er auch „oft hilfsbereit, wenn z.B. ein Mitschüler Hilfe braucht oder eine Frage hat“.

Erkennen, dass sich eine Situation anbahnt, in der er womöglich überreagiere, würde er daran, dass er sich „wütend“ fühlt. Sein „Kopf drückt dann leicht [und] sein Herz beginnt schnell zu schlagen“. An seinen Mitschülern würde er es wahrnehmen, wenn sie „beleidigt sind, [ihn] meiden und weggehen“. Sollte dies vorkommen, würde er versuchen, sich für seine Beleidigung zu entschuldigen.

Um solchen Situationen bereits im Vorfeld zu entgegnen, entwickelte der Schüler eine Reihe von Ressourcen, die ihn daran erinnern, sich zu beruhigen und sich auf sein Ziel zu fokussieren. Hierzu zählten ein Schild im Stammgruppenraum auf dem die für alle geltende Regel, „Wir machen uns Komplimente“, stand, ein Bild von seiner Stammgruppe und das Feedbackprotokoll.

8.4.2.2 Feedbackgespräch 2

Das zweite Prozessfeedback fand zirka fünf Wochen später unmittelbar nach den Winterferien statt. In diesem beschrieb der Schüler zu Beginn, dass die „letzten Wochen eigentlich ziemlich gut [waren]“. Generell fühle er sich wohl und könne Themen, die ihn beschäftigen, selbstständig ansprechen. Außerdem „[habe [er sich] besser mit [seinen] Freunden vertragen [und] den Eindruck, dass [sie] auf der Hofpause öfter miteinander gespielt haben. [...] Der respektvolle Umgang in den kleinen Pausen [habe] gut funktioniert. [...] Ab und zu gab es Streit, [aber das] konnten [sie] auch gut ohne Lehrer klären und [sich] wieder vertragen“. Stolz berichtete er, dass es ihm sogar möglich war, sich „in einer Situation zu entschuldigen“. Seine Erinnerungshilfen erwiesen sich dabei als nützlich, denn er konnte „gut [seinen] Herzschlag“ spüren und dadurch die Situation neu bewerten und sich selbst regulieren.

Im SNS spiegelten sich diese positiven Beschreibungen nicht eindeutig wider. Zeitreihen bezüglich des Körpererlebens (Item 34) oder der Konfliktbewältigung (35) verliefen beispielsweise relativ konstant im Vergleich zum Gesamtprozess und ließen kaum Unterschiede vermuten. Gleiches traf auch die selbstständige Arbeitsweise (Item 1) und

das Wohlbefinden in der Schule zu. Das Erleben von Belastung und Anstrengung (Item 32) war zudem weiterhin regelmäßigen Schwankungen ausgesetzt (vgl. Abbildung 66).



Abbildung 66: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 34 („Diese Woche habe ich auf die Signale meines Körpers gehört.“), Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“), Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“). Unten (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“)

Aus der Reflexion der Zeitreihen gingen verschiedene Themenschwerpunkte hervor. Wunsch des Schülers war es jedoch, das Ziel des vergangenen Gesprächs erneut aufzugreifen und auf weitere Anwendungsbereiche zu übertragen. Nun wolle er jedoch versuchen, die gewünschte Fähigkeit, respektvoll mit Mitschülern umzugehen, auch auf der Hofpause umzusetzen. Sowohl seine Zielformulierung und ursprüngliche Veränderungsmotivation, als auch positive Erfahrungen der vergangenen Wochen, stellten für ihn dabei wichtige Kraftquellen dar. Unverändert blieben die bereits entwickelten

Stopp-Signale. Für die erfolgreiche Umsetzung des Ziels während der Hofpause erweiterte er seine Liste an Erinnerungshilfen um einen Stein, der sich in seiner Hosentasche befindet. Diesen wolle er nutzen, um sich beim Auftreten von Stopp-Signalen außerhalb des Stammgruppenraumes neu zu fokussieren.

8.4.2.3 Feedbackgespräch 3

Das dritte Feedbackgespräch fand Mitte März, also gut einen Monat später statt. Zu diesem berichtete der Schüler erfreut, dass es ihm „ziemlich gut“ gehe, er sich mit seinen Mitschülern zurzeit „ziemlich gut vertrage [und sie] weniger Streit [hätten]“. Im Vergleich zu den vergangenen Wochen sei die Situation insgesamt „besser geworden“. Nun „fühle [er sich] wohler und werde weniger ausgeschlossen“.

Dennoch, merkte er kritisch an, sei die Umsetzung seines Ziels „noch nicht ganz perfekt“. Obwohl Auseinandersetzungen „weniger geworden [sind], „kommen [sie] schon immer mal vor“. Im Schulhaus „klapp[e] es sehr gut, auf dem Hof [sei] es noch manchmal wackelig“. Die entwickelten Erinnerungshilfen stellen für ihn hierbei jedoch eine Unterstützung dar („Meine Erinnerungshilfen helfen mir meist [...]“). Dadurch gelingt es ihm, wenn es ihm „zu viel wird“, „erstmal auf Abstand zu gehen“. Allerdings gibt es Unterschiede. Fühlt er sich gerade stark von einer Situation betroffen, dann ist es für ihn „schwieriger“.

Diese neuen Beobachtungen des Schülers wirkten sich nun markanter auf seine vorgenommenen Selbsteinschätzungen aus und gingen mit einer Abnahme der Problembelastung (Item 32) einher. Aspekte des Wohlbefindens (Item 29) wiesen weniger starke Fluktuationen als zu Beginn des Schuljahres auf und ließen erste positive Tendenzen seit Beginn des Prozessfeedbacks im Januar erkennen. Diese setzten sich auch im Umgang mit Konfliktsituationen (Item 35) und in der Kompromissbereitschaft des Schülers (Item 36) fort (Abbildung 67).

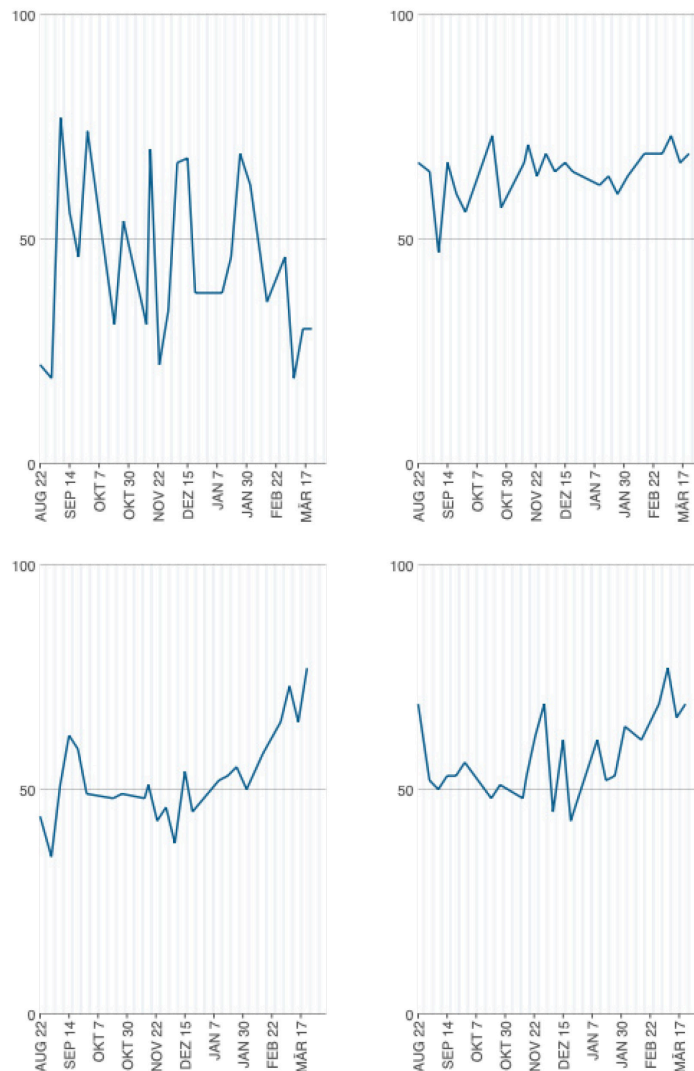


Abbildung 67: SNS Zeitreihe. Oben (v.l.n.r.): Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“). Unten (v.l.n.r.): Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen“)

Auf die Frage nach möglichen Themen für dieses Feedbackgespräch antwortete der Schüler, dass der „respektvolle Umgang [ihm] weiter wichtig ist“, allerdings wolle er „nun versuchen, auf die Kreisphasen zu achten“. Damit meinte er einerseits, die Kreisregeln zu beachten, und andererseits ruhig und gelassen damit umzugehen, wenn er im Kreis nicht sofort zu Wort kommen darf, wobei er letzteres als persönliches Ziel für die kommenden Wochen wählte.

Die daraus formulierte, zu erlernende Fähigkeit: „Ich möchte in Deutsch, Mathe, Englisch und Projekt in den Kreisphasen ruhig und gelassen bleiben, wenn ich nicht sofort dran komme“, erachtete der Schüler für sich als bedeutsam (Veränderungsmotivation), weil er dadurch Konflikte mit seinen Lehrern vermeiden könnte und dies sich positiv auf sein Wohlbefinden und das der Lehrer auswirken könnte („Dann sind die Lehrer nicht

so gestresst und wir geraten weniger aneinander. Es gibt für mich weniger Ärger und Streit.“).

Erkennen, dass er sein Ziel erreicht hätte, würde er daran, dass er während der Kreisphasen mit seinen Lehrern nicht aneinander gerate und „Ärger bekomme“ und daran, dass er sich nach den Kreisphasen „ruhig und gelassen“ fühle und dadurch „sofort mit [seinen] Aufgaben beginnen [könnte]. Auch seine Mitschüler würden davon insofern profitieren, als dass er sie „nicht ablenke“.

Als Kraftquellen bei der Umsetzung betrachte der Schüler, neben der Zielformulierung und der damit verbundenen Veränderungsmotivation, erfolgreich bewältigte Situationen der Vergangenheit, wie zum Beispiel die Teilnahme an Kreisphasen im Kunst- und Werkenunterricht. Diesen Unterschied erklärte er sich dadurch, dass dort die Zeit im Kreis etwas kürzer ist.

Erkennen, dass ihm seine Ruhe und Gelassenheit abhanden kommt, würde er daran, dass sein Kopf im Rhythmus seines Herzschlages zu pulsieren beginne. Dieses Pulsieren würde er Anfangs leicht, später sehr deutlich wahrnehmen. Außerdem würde eine „innere genervte Stimme“ sich bei ihm melden und beginnen zu „meckern. Diese erinnere ihn auch an einen kleinen Teufel, der auf seiner Schulter sitzt und ihm zuflüstert, jetzt einfach die Kreisregeln zu missachten und reinzuquatschen. Das Engelchen, das gleichzeitig auf der anderen Schulter sitzt und ihn darum bitte, ruhig zu bleiben, da es sicher gute Gründe dafür gäbe, dass er jetzt gerade die Frage nicht beantworten darf, könne er dann kaum wahrnehmen. Erhält er von seinen Lehrern einen ernsten Blick oder wird ihm angeboten, den Platz wechseln zu dürfen, dann könne er dies auch als eindeutiges Stopp-Signal seiner Umwelt interpretieren.

Sofern er eines dieser Stopp-Signale wahrnimmt, würde er versuchen, sich innerlich zuzusprechen, ruhig und gelassen zu bleiben. Das Bild des „Engelchens und Teufelchens“ wäre für ihn dabei eine wichtige Unterstützung, weshalb er sie, genau wie den Stein, in Form eines kleinen Kärtchens während der Kreisphase in seiner Hosentasche trage würde. Zudem ergänzte er, dass ihm ein Bild von Liegestühlen am Strand auch dabei helfe, sich auf Ruhe und Gelassenheit einzustellen. Ein entsprechendes Bild wurde dem Feedbackprotokoll hinzugefügt. Die Klangschaale und Blumen in der Kreismitte, die immer in seinem Blickfeld liegen, nannte er abschließend als wichtige Erinnerungshilfen, um das Ziel im Blick zu behalten.

8.4.2.4 Feedbackgespräch 4

Das vierte Feedbackgespräch fand aufgrund der Osterferien zirka sechs Wochen später, Anfang Mai, statt. Zu Beginn teilte der Schüler mit, dass er sich in der Schule aktuell sehr wohl fühle. Zudem äußerte er: „Ich verstehe mich zurzeit auch mit allen aus der Klasse ziemlich gut. Das war im ersten Halbjahr noch ganz anders“.

Bei der Umsetzung seines Ziels, die Kreisregeln zu beachten, glaube er, sich verbessert zu haben. „In ein paar Situationen habe [er seine] Erinnerungshilfen (Bild Engel/Teufel, Klangschaale) gut nutzen können“. Dadurch konnte er sich selbst besser

regulieren und „gelassener mit der Situation umgehen“. Andererseits gab es auch Situationen, in denen es ihm noch nicht gelungen sei, sein Ziel so umzusetzen, wie er es sich wünsche.

Diese vom Schüler beobachteten, positiven Entwicklungen, die sich im vergangenen Gespräch bereits andeuteten, zeichneten sich nun im SNS zunehmend klarer ab. Während das Wohlbefinden des Schülers in der Schule (Item 28) weiter zunahm, reduzierte sich das Erleben der Problembelastung (Item 32). Im Zuge der Verwirklichung seines Ziels beobachtete der Schüler, dass es ihm besser gelang, im Unterricht zu einem guten Lernklima beizutragen (Item 27). In diesem Zusammenhang gelang es ihm auch selbstständiger zu arbeiten (Item 1), zunehmend Kompromisse einzugehen (Item 36), Konflikte angemessener zu lösen (Item 35) und vereinbarte Stopp-Signale wahrzunehmen (Item 34, Abbildung 68).

Auf die Frage nach dem Anliegen für das Gespräch antwortete er, dass er an seinem vergangenen Ziel gerne weiterarbeiten und es auf andere Fächer ausdehnen würde. Die Fähigkeit, in den Kreisphasen ruhig und gelassen zu bleiben, wenn er nicht sofort ‚dran komme‘, wolle er nun in allen Fächern, außer Sport und Kunst, in denen es keine Kreisphasen gäbe, anwenden. Die positiven Erfahrungen aus den vergangenen Wochen in den Fächern Mathe, Deutsch, Englisch und Projekt stimmten ihn zuversichtlich, es nun auch in anderen Situationen schaffen zu können. Seine Stopp-Signale und Erinnerungshilfen blieben in diesem Zusammenhang unverändert.

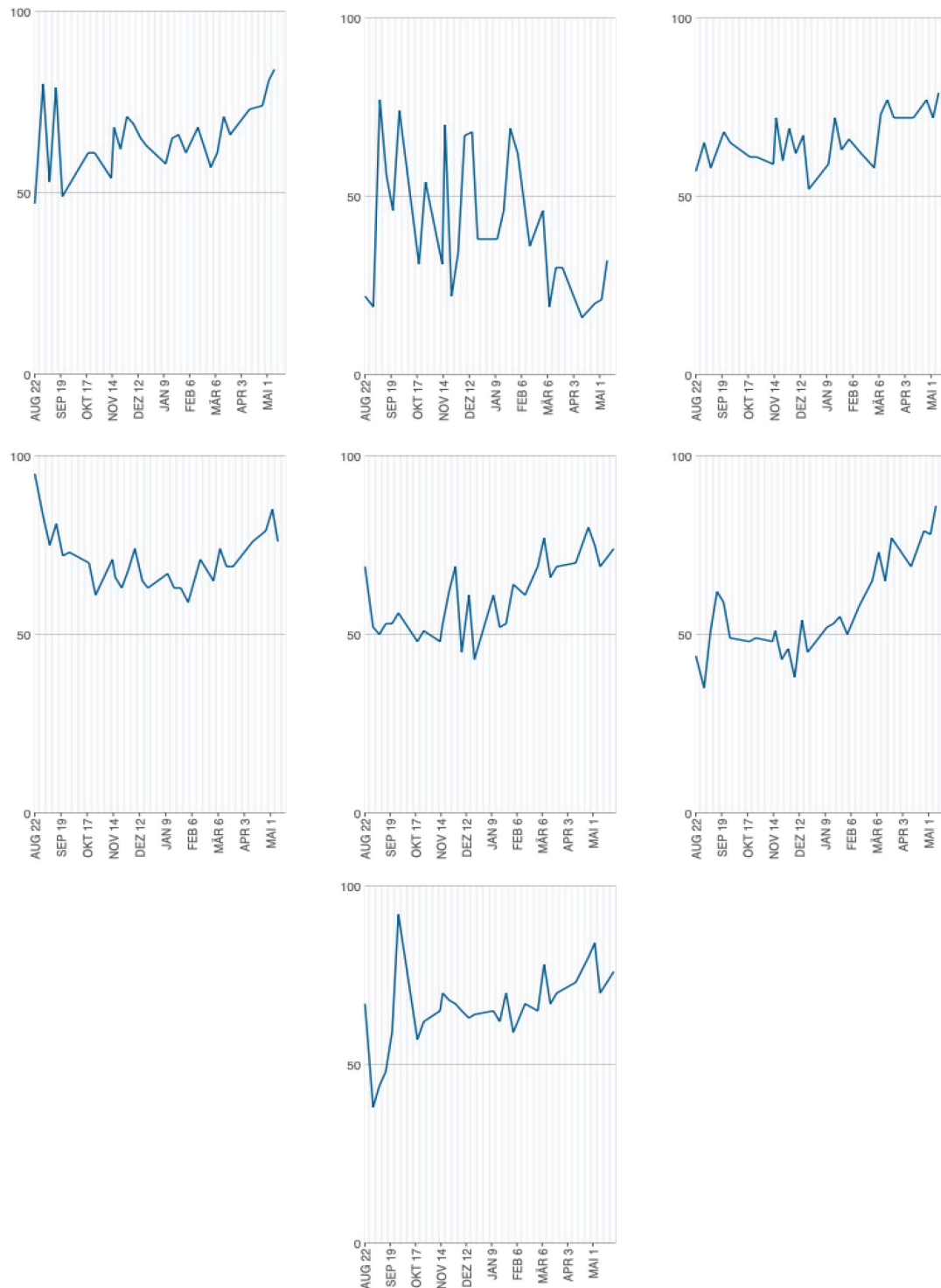


Abbildung 68: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 27 („Zu einem guten Lernklima trage ich selbst [sehr bei].“). Mitte (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen“), Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“). Unten: Item 34 („Diese Woche habe ich auf die Signale meines Körpers gehört.“).

8.4.2.5 Feedbackgespräch 5

Das fünfte und abschließende Feedbackgespräch fand einen Monat später, Anfang Juni, statt. Der Zeitraum seit dem vergangenen Gespräch war für ihn „entspannter“ und aktuell fühle er sich in der Schule „wohl“ und sei „zufrieden“.

Die Umsetzung seines Ziels sei ihm, laut eigenen Aussagen“ „ziemlich gut gelungen“. Es gäbe allerdings auch Ausnahmen. „In Mathe ist das zum Beispiel so. Da fällt es [ihm] schwerer, [...] da es allgemein so unruhig ist [und es allen Mühe bereitet]“. Sein Kärtchen vom „Engelchen und Teufelchen“ habe er im Kreis bei sich getragen und „drei- oder viermal bewusst [als Erinnerungshilfe] genutzt“. Dies half ihm, „gelassener mit der Situation umzugehen“. Außerdem konnte er in zwei kritischen Situationen gut für sich sorgen und den jeweiligen Lehrer darum bitten, den Kreis vorzeitig verlassen und mit dem selbstständigen Arbeiten beginnen zu dürfen.

Die in diesem Zusammenhang stehenden Entwicklungen des Schülers, die sich zunächst vermuten ließen (vgl. Feedbackgespräch 3) und im folgenden Prozessfeedback klarer abzeichneten (vgl. Feedbackgespräch. 4), scheinen nun, in Anbetracht der Zeitreihen, sich zu stabilisieren und auf verändertem Niveau weniger starken Fluktuationen zu unterliegen (vgl. Abbildung 69).

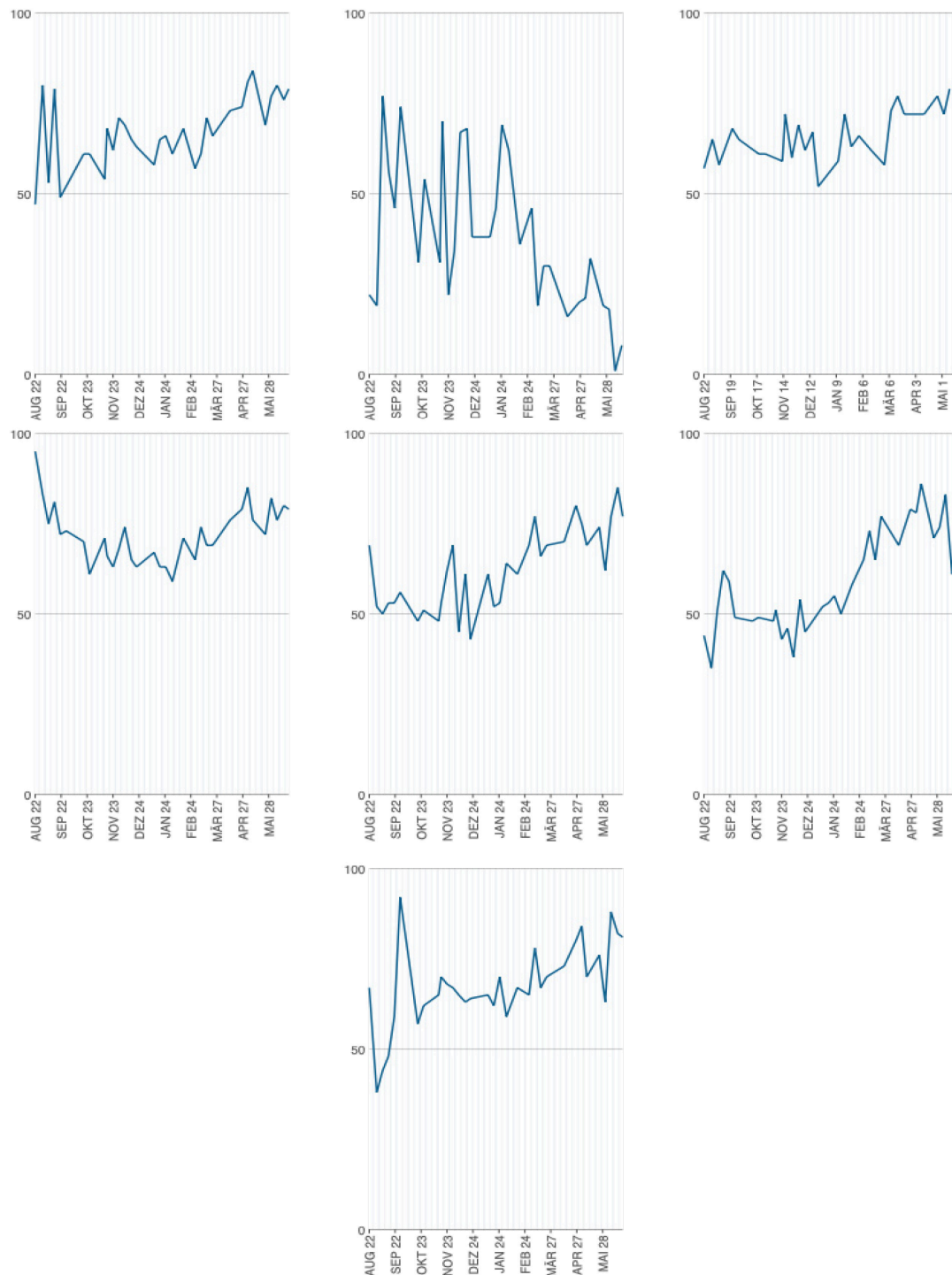


Abbildung 69: SNS Zeitreihen. Oben (v.l.n.r.): Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“), Item 27 („Zu einem guten Lernklima trage ich selbst [sehr bei].“). Mitte (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen“), Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“). Unten: Item 34 („Diese Woche habe ich auf die Signale meines Körpers gehört.“)

Für die verbleibenden Wochen vor den Sommerferien wünschte sich der Schüler, den Mathematikunterricht genauer zu betrachten, da ihm dort nicht nur die Kreisphase, sondern auch das selbstständige Arbeiten Mühe bereite. Sein Ziel während der Kreisphasen wollte er dabei im Hinterkopf behalten. Als neue zu erlernende Fähigkeit formulierte er das Ziel: „Ich möchte die selbstständige Arbeitszeit im Mathematikunterricht produktiv nutzen und mich [in kooperativen Phasen] in Flüsterlautstärke unterhalten“.

Erkennen, dass er sein Ziel erreicht habe, würde er daran, dass er am Ende der Stunde auf einer Skala von 1 bis 10, auf der 10 für „super“ steht, sich mit 7 bewerten würde. Kraft, dieses Ziel zu erreichen, gäbe ihm das Wissen um erfolgreiche Mathematikstunden der Vergangenheit. In diesen habe er zum Beispiel in einer kleineren Lerngruppe gearbeitet. Würde er in den bevorstehenden Mathematikstunden Stopp-Signale wahrnehmen, dann würde er nicht nur versuchen, sich wieder auf sein Ziel zu konzentrieren, sondern auch seine Lernumgebung auf geeignete Rahmenbedingungen prüfen. Nach Rücksprache mit seinem Lehrer könnte er sich dann Kopfhörer nehmen oder einen anderen Lernort (z. B. Differenzierungsraum) aufsuchen.

Eindeutige Stopp-Signale wären für ihn in diesem Zusammenhang zum einen konkrete Hinweise durch den Lehrer oder Mitschüler seiner Tischgruppe und zum anderen innere Anteile, die sich zu Wort melden. Neben einem „genervten Anteil“, der ihm das Gefühl gibt, dass er gerade „nicht vorankomme“ und nicht gut lernen könne, sei dies auch eine „innere Quasselstrippe“, die versucht, ihn „zum Blödsinn anzustiften“ oder zu überzeugen, dass es in Ordnung sei, im Unterricht zu quatschen („Es quatschen doch eh alle, dann kannst du das auch.“).

Erinnerungshilfen, wie die Blumen in der Kreismitte, der Stein in der Hosentasche, das Kärtchen mit dem Bild vom „Engelchen und Teufelchen“ und das Feedbackprotokoll, bewertete der Schüler weiterhin als nützlich, um das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren.

8.4.2.6 Metakommentar zum Prozess des Fallbeispiel 4

Wie in den vorherigen Fallbeispielen war die Lernprozessbegleitung auch hier von einer hohen Teilnahmebereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leistete dabei das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings und der Feedbackgespräche wurde so gewählt, dass sie einerseits vom Probanden als nicht belastend empfunden wurden und andererseits den Unterrichtsalltag nicht einschränkten.

Der Schüler entschied sich dafür, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Donnerstag) vor Beginn der Mittagspause vorzunehmen. Die Feedbackgespräche fanden während der Lernzeit statt, sodass der Fachunterricht und die Freizeit des Schülers nicht beansprucht wurden.

Während der Feedbackgespräche bezogen sich die Anliegen des Schülers vorrangig auf den sozial-emotionalen Bereich. Aspekte des Sozialverhaltens, wie ein wertschät-

zender Umgang oder das Einhalten von Regeln (Regelbewusstsein), und der Arbeitshaltung, insbesondere der selbstständigen Arbeitsweise, wurden thematisiert.

Dabei lernte der Schüler, Ziele in Form von zu erlernenden Fähigkeiten zu formulieren, Ressourcen zu entwickeln und alternative Handlungsstrategien zu planen, zu durchdenken und umzusetzen. Selbstkritisch betrachtete er in diesem Zusammenhang seinen Prozess, welcher mit Hilfe des SNS datenbasiert auf Veränderungen und Entwicklungsschritte analysiert werden konnte.

Neue Muster versuchte er, im Sinne generischer Prinzipien, nachhaltig zu stabilisieren und auf weitere Anwendungsbereiche zu übertragen, indem er beispielsweise den respektvollen Umgang mit Mitschülern zunächst in kürzeren Pausen und später auf längere Pausenzeiten ausdehnte, oder die Anzahl der Fächer, in denen er die Kreisregeln beachten wollte, schrittweise erhöhte. Dadurch lernte er auch, Verantwortung für sein Handeln und Lernen zu übernehmen und beides aktiv zu gestalten. Die Entwicklung von Erinnerungshilfen und Stopp-Signalen stellte für ihn dabei eine wichtige Bereicherung dar, um sich anbahnende Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

Im Verlauf des Prozessfeedbacks beobachtete und beschrieb der Schüler, wie er sich in der Schule wohler fühlte, das Erleben von Problemen nachließ, er mit Konflikten angemessener umgehen, Kompromisse eher eingehen, Körpersignale bewusster wahrnehmen, zu einem guten Lernklima beitragen und selbstständiger arbeiten konnte. Diese Entwicklungen konnten nicht nur vom Schüler qualitativ benannt, sondern auch mit Hilfe des SNS quantitativ und datenbasiert nachvollzogen werden. Neben den Items (vgl. Abbildung 69, Kapitel 8.4.2.5) zeigen auch die Faktoren eine synchron auftretende positive Entwicklung mit Beginn des Prozessfeedbacks im Januar (Abbildung 70).

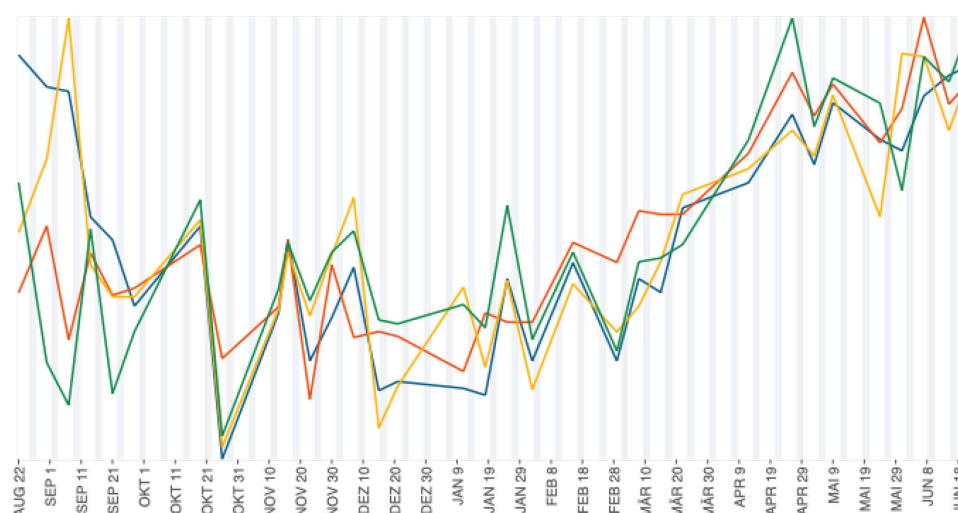


Abbildung 70: Verlauf der Faktoren: Selbstwirksamkeitserleben (blau), Kontexterleben/-interaktion (rot), Sinnbezug/Intensität (gelb), (Körper)Wahrnehmung (rot)

Die Items ließen dabei z.T. sprunghafte Verläufe der Zeitreihen, die sich anschließend auf einem höheren Niveau fortsetzten, erkennen, begleitet von Phasen dynamischer Komplexität, wie sie charakteristisch für Selbstorganisationsprozesse sind. Sie markieren Phasen kritischer Instabilität, die oft von einem Ordnungsübergang zu einem neuen Muster begleitet werden und sich im Recurrence Plot durch einen leeren Streifen wiederfinden. Letzteres traf in diesem Fallbeispiel jedoch nicht zu, obwohl die Inter-Item Kalibrierung des KRD Komplexitätsausprägungen vorwies (vgl. Abbildung 71).

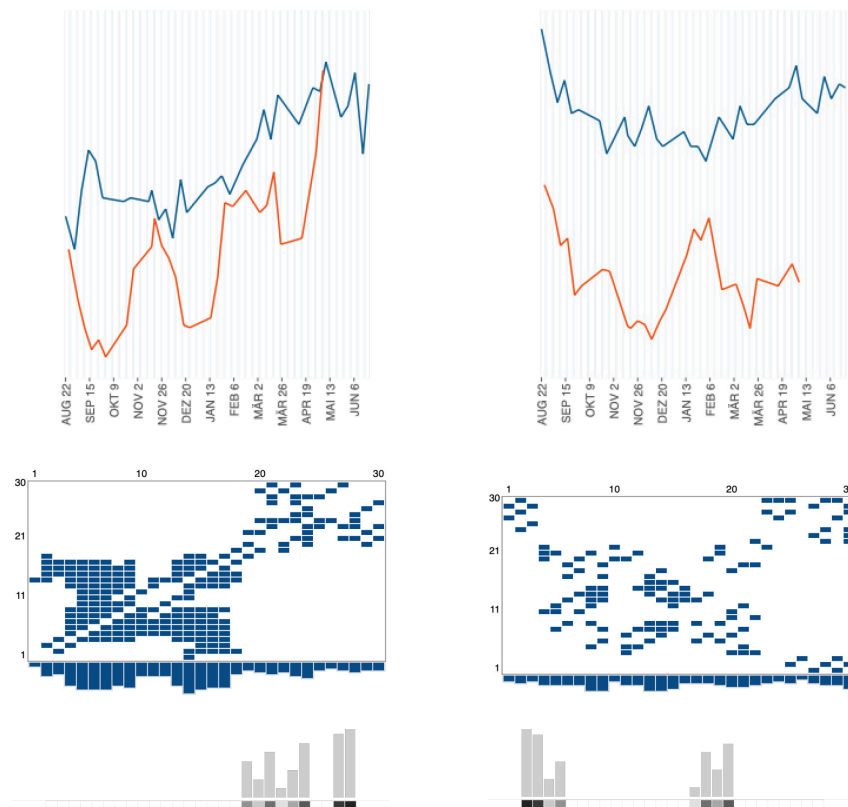


Abbildung 71: Links: Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“), rechts: Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm. Beide Zeitreihen lassen eine Fluktuationsverstärkung mit Beginn des Prozessfeedbacks erkennen. Diese wird von einer insgesamt positiven Entwicklung, die zum Teil sprunghaft verläuft (Item 35), begleitet. Obwohl Komplexität auftritt, sind Ordnungsübergänge nicht eindeutig erkennbar.

Im KRD aller Items über den gesamten Zeitraum stellten sich diese Entwicklungen des Schülers hingegen weniger ausgeprägt und eher stabil dar (vgl. Abbildung 72), weshalb sich von einem Stattfinden von Selbstorganisationsprozessen im Verständnis der Synergetik nicht eindeutig sprechen lässt, obwohl die Zeitreihen der Items und Faktoren insgesamt mit Beginn des Prozessfeedbacks eine positive Entwicklung erkennen lassen (vgl. Abbildung 70).

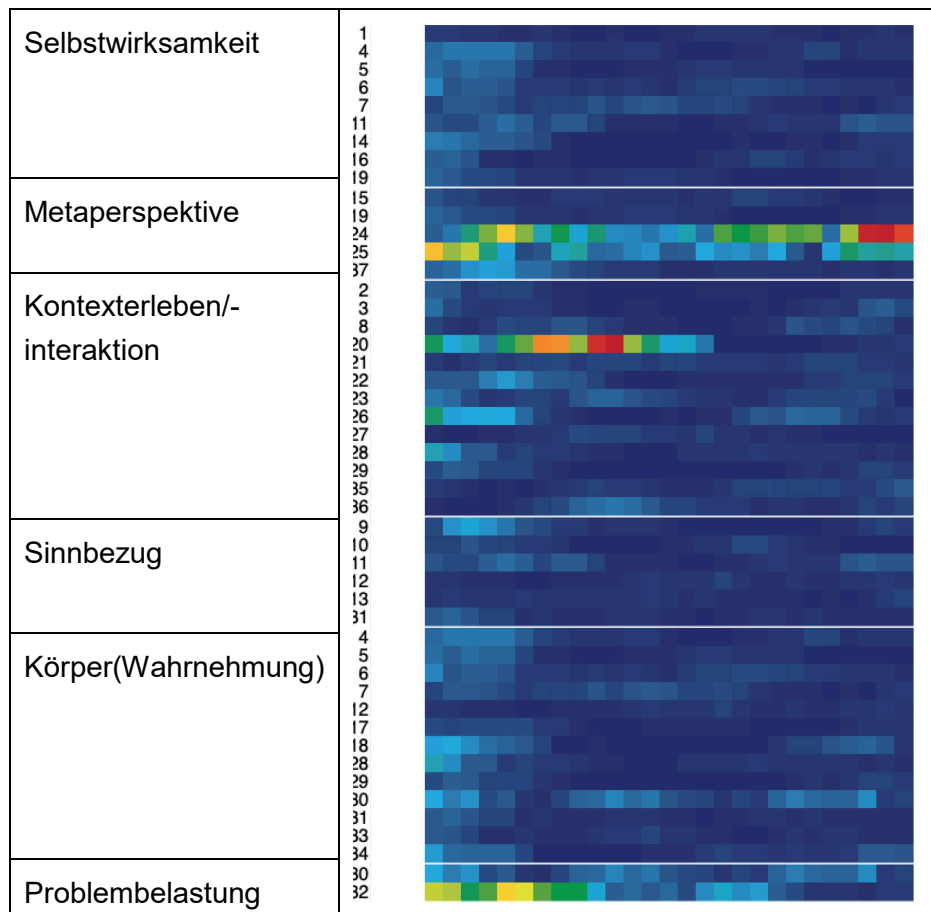


Abbildung 72: KRD aller Items über den gesamten Verlauf zeigt, dass die Mehrzahl der Items über den gesamten Zeitraum weitestgehend von Stabilität geprägt war. Die Items 24 und 25 wiesen hingegen durchgängig größere Komplexität auf, da der Schüler diese Items nach dem Entweder-Oder-Prinzip beantwortete (vgl. auch Abbildung 73). Im Zuge des Prozessfeedbacks konnte sich jedoch die Problembelastung des Schülers stabilisieren und er nahm die entwickelten Ideen als hilfreicher wahr (Item 20).

Eine interessante Beobachtung erlaubt dieses Fallbeispiel dennoch. Ausgewählte Items lassen nämlich im Zeitraum des Prozessfeedbacks einen Anstieg der dynamischen Komplexität erkennen (vgl. Abbildung 71). Dies legt die Vermutung nahe, dass die regelmäßigen Feedbackgespräche Fluktuationen verstärkten und gezielte Symmetriebrechung (generische Prinzipien) stattfand. In diesem Sinne könnte das Prozessfeedback als eigenständige Intervention, um Selbstorganisationprozesse anzuregen, verstanden werden. Dass der Schüler sie und die damit entwickelten Ideen als hilfreich empfand, belegen nicht nur seine Aussagen während des Prozessfeedbacks, sondern scheinbar auch diesbezügliche Items im SNS (vgl. Item 20, Abbildung 73).

Ungeachtet dessen waren einzelne Items des Schülers über den gesamten Verlauf von starken Schwankungen gekennzeichnet (vgl. Item 24 und 25, Abbildung 73). Im KRD (Abbildung 72) sind deshalb die Items 24 und 25 über den vollständigen Zeitraum von Komplexität geprägt, während alle anderen Items sich früher oder später stabilisierten. Im Gespräch erklärte der Schüler dies damit, dass einige Ereignisse für ihn entweder

stattfinden oder nicht, eine Begründung, die bereits ein anderer Schüler formulierte (vgl. Kapitel 8.2). In diesem Zusammenhang erwähnte der Schüler auch, dass er die Items 10 („Mein Interesse an der Umsetzung meiner Ziele war diese Woche [stark vorhanden].“) und 13 („Mein aktuelles Ziel ist für mich [sehr wichtig].“) sowohl auf den Unterricht als auch auf das Prozessfeedback bezog, weshalb es perspektivisch um so wichtiger erscheint, den LPB dahingehend zu überprüfen, ob die Items tatsächlich Antworten auf der vollständigen Skalenrange erlauben und sich auf eindeutige Situationen beziehen.

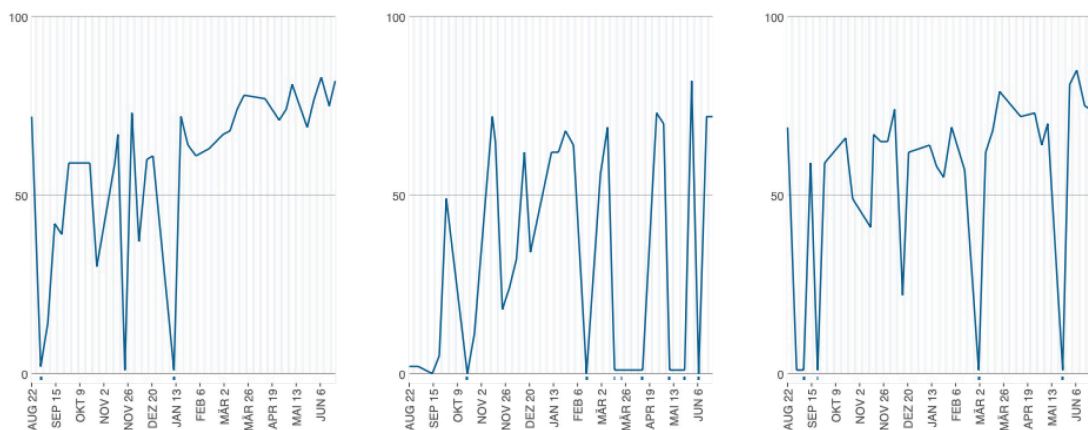


Abbildung 73: SNS Zeitreihen (v.l.n.r.): Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.“), Item 24 („Diese Woche haben andere Personen [Eltern, Schüler, Lehrer] Veränderungen an mir bemerkt.“), Item 25 („Diese Woche ist es mir gelungen, getroffene Vereinbarungen umzusetzen.“). Item 20 zeigt, dass mit Beginn des Prozessfeedbacks der Schüler konstant hilfreiche Ideen für sich entwickeln konnte. Item 24 und 25 beantwortete der Schüler nach dem Prinzip „trifft zu/trifft nicht zu“.

8.4.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest: DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Lernprozessbegleitung auf einen Gesamtprozentrang von 59. Das bedeutet, dass 59% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 41% ein besseres Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 52, d.h., dass der Proband 0,2 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 46 und 58, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a).

Nach der Lernprozessbegleitung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 58. 58% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 42% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 52, d.h., dass der Proband 0,2 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 47 und 57, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013b). Mit einer vertretbaren Wahrscheinlichkeit von 90% blieben die Leistungen des Schülers im Verlauf des Schuljahres konstant auf einem durchschnittlichen Niveau.

Die Outcomeanalyse des LPB lässt auf weitestgehend positive Tendenzen schließen. Das SNS berechnete für die Faktoren Kontexterleben/-interaktion +18%, Selbstwirksamkeitserleben +4%, Sinnbezug +7%, (Körper)Wahrnehmung +14% und Metaperspektive +36%. Der Faktor Problembelastung verringerte sich sehr deutlich, um -52% (Abbildung 74).

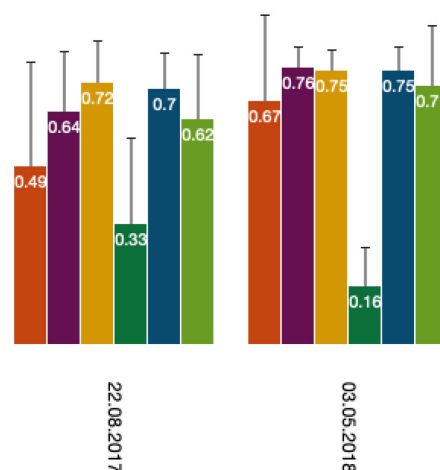


Abbildung 74: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.4.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Gründe für die Projektteilnahme, Erwartungen, Ziele, Persönlichkeitsmerkmale und das Erleben des Schülers in der Schule und zu Hause wurden erfragt. Eine zweite Befragung, am Ende der Durchführung, rückte beobachtete Veränderungen und Fragen zu Aufwand, Nutzen, Umsetzbarkeit und Hinweisen für das zukünftige Vorgehen in das Blickfeld. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden, um Veränderungen hervorzuheben.

Ein wesentlicher Teilnahmegrund des Schülers an der Lernprozessbegleitung bestand für ihn darin, Unterstützung bei „Problemen“ zu erhalten. Er wünschte sich eine Veränderung in der Schule und hatte das Ziel, „besser mit Schülern und Lehrern zurechtzukommen“. Diesbezüglich sei er mit dem Verlauf des Projektes „zufrieden“ und ist der Meinung, dass es ihm „geholfen“ habe. Den damit verbundenen Aufwand empfand er grundsätzlich „ok“, weshalb gegen eine erneute Teilnahme aus seiner Sicht nichts sprechen würde. Veränderungswünsche habe er keine.

Rückblickend hält er für sich fest, dass er nun versuche, „[sich] besser einzuordnen“. Außerdem würde er sich als „hilfsbereiter“ im Vergleich zum Schuljahresbeginn beschreiben. Dies sei für ihn keine Selbstverständlichkeit, denn die Umsetzung seiner Ziele, wie z.B. in Kreisphasen „sich zurückzunehmen“, stellten für ihn eine Herausforderung während der Durchführung dar. Der Umgang mit Misserfolg und Konflikten fällt ihm deshalb „noch schwer“. Allerdings konnte er kleine Fortschritte erkennen. Es gelinge ihm nun, „etwas ruhiger“ zu bleiben (größere Gelassenheit). Auch seine Kompromissbereitschaft sei „besser geworden“. Dadurch „geht es [ihm in der Schule und nach der Schule] meist gut“.

Die Mutter des Jungen konnte im Verlauf des Schuljahres an ihrem Sohn ebenfalls ähnliche Entwicklungsschritte beobachten, die sie nicht ausschließlich auf die Lernprozessbegleitung, sondern auch auf seinen „persönlichen Reife[prozess]“ bezog. Ihre Erwartung, dass ihr Kind „entspannter auf bestimmte Situationen reagieren kann“, habe sich aber grundsätzlich erfüllt, da sie ihn „ruhiger“ wahrnimmt (größere Gelassenheit) und beobachtet, wie er „sich schneller beruhigt“ (Emotionsregulation). Ebenfalls habe er gelernt, „Situationen besser einzuschätzen“ und Zielen nachzugehen. In diesem Zusammenhang sah sie, wie ihr Sohn „sich nun vermehrt bemühte, [...] andere nicht zu beleidigen“ (respektvoller/wertschätzender Umgang). Für sie waren dies die größten Gewinne im Verlauf des Schuljahres.

Ungeachtet dessen habe sie auch das Gefühl, dass die Lehrer-Schüler-Beziehung „etwas besser zu sein scheint“, wenngleich das Wohlbefinden ihres Sohnes nach wie vor stark vom Verlauf des Schultages abhängt. Im Umgang mit Misserfolg erlebe sie ihn „weiterhin [...] frustriert, aber weniger andauernd“. Auch in Konfliktsituationen zeige er sich insgesamt kompromissbereiter („Er fühlt sich weiterhin oft nachteilig behandelt, hört sich aber Lösungsvorschläge an oder denkt nochmal darüber nach.“) und träge Entscheidungen „etwas ruhiger“.

Probleme oder Schwierigkeiten konnte sie bezüglich der Durchführung nicht feststellen und aufgrund der positiven Erfahrungen, würde sie das Projekt in jedem Fall erneut unterstützen. Wünschen würde sie sich dann, einen regelmäßigeren Austausch, „um auch außerhalb der Schule ‚am Kind‘ zu arbeiten“.

Auch die Stammgruppenlehrerin des Schülers würde das Projekt jederzeit wieder unterstützen, da sie die „Reflexion von Lernprozessen“ für grundsätzlich wichtig erachte. Als Problem während der Durchführung nahm sie jedoch die „zeitliche Etablierung des Projekts in den Schulalltag“ wahr. Sie hatte das Gefühl, dass der Schüler die regelmä-

ßigen Selbsteinschätzungen als „Mehrbelastung“ auffasste und im SNS „nur schnell etwas anklickte“ (unreflektiertes Beantworten des LPB).

Aus ihrer Sicht müsste Lernprozessbegleitung deshalb „direkt in den Schulalltag [integriert werden]“, damit sie als fester Bestandteil und nicht, wie bereits erwähnt, als „Mehrbelastung“ erlebt wird. Unter diesen Voraussetzungen könnte sie sich das vorgeschlagene Modell der Lernprozessbegleitung „in einer festen Schülergruppe im Schulalltag“ vorstellen. Dabei würde sie sich zusätzlich wünschen, dass nicht nur Schüler, „sondern auch Lehrer“, an den regelmäßigen Selbsteinschätzungen und dem SNS teilnehmen könnten. Dadurch könnten Schüler- und Lehrerperspektiven in Beziehung gesetzt und thematisiert werden.

Ihre Erwartungen an das Projekt erfüllten sich insofern, als dass der Schüler individuelle Unterstützung und eine Möglichkeit zur regelmäßigen Selbsteinschätzung erhielt. Im Verlauf des Schuljahres nahm sie den Schüler dadurch „etwas selbstkritischer“ wahr. Ebenfalls zeichne er sich durch ein „zügiges Arbeitstempo“ aus, wenngleich seine Arbeitsweise „teilweise etwas oberflächlich“ sei. Weiterhin bereite es ihm große Mühe, sich selbst zu reflektieren und zu regulieren. „Wertschätzung und Respekt gegenüber anderen“ seien für ihn nach wie vor wichtige Themen. Auch in Konfliktsituationen oder bei Misserfolg suche er unverändert die „Schuld [bei] anderen“ und es „geling[e] ihm nur schlecht, Kompromisse einzugehen“¹⁵. Deshalb kann sie keine signifikanten Änderungen in der Entwicklung des Schülers benennen.

Insgesamt lassen die Aussagen des Schülers, der Mutter und der Stammgruppenlehrerin somit unterschiedliche Bewertungen des Prozesses erkennen. Während der Schüler und dessen Mutter Fortschritte im Bereich der Emotionsregulation beobachten konnten, fiel diese Entwicklung aus Sicht der Lehrerin zu geringfügig aus, als dass sie erwähnenswert wäre. Eine Verschlechterung der Situation konnte hingegen keiner der Befragten dokumentieren. Ebenfalls sind sie gegenüber einer erneuten Teilnahme an einer Form der Lernprozessbegleitung offen eingestellt. Diesbezüglich nannten sie aus ihren Erfahrungen während der Durchführung interessante Veränderungswünsche, die im Rahmen einer Weiterentwicklung des Konzepts berücksichtigt werden sollten (vgl. Tabelle 35).

¹⁵ Anm. des Autors: Vor Beginn der Durchführung beschrieb die Stammgruppenlehrerin, dass der Schüler keine Kompromissbereitschaft zeige [vgl. Kapitel 8.4.1]. Nun spricht sie davon, dass es ihm „nur schlecht“ gelinge, Kompromisse einzugehen. Positiv konnotiert, ließe sich daraus im weitesten Sinne eine geringfügige Kompromissbereitschaft ableiten, die in Tabelle 35 in Klammern festgehalten ist.

Tabelle 35: Befragung II Proband 4

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Erwartungen erfüllt		ja	ja	Ja
Nutzen/ Gewinn/ positive Effekte		Entwicklung von Ruhe und Gelassenheit	Emotionsregulation, größere Gelassenheit, Bewertung von Situationen, respektvoller/ wertschätzender Umgang	Selbsteinschätzung/ Selbstreflexion (Entwicklung eines selbstkritischeren Blicks)
Probleme bei Durchführung		Umsetzung der Ziele	keine	Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung), unreflektiertes Beantworten des LPB
Veränderungswünsche		keine	regelmäßiger Austausch	LPB als fester Bestandteil in Schule, Monitoring der Lehrerwahrnehmung
Erneute Teilnahme?		ja	ja	ja
Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	siehe „Umgang mit Konflikten“	Frustration (über kürzeren Zeitraum)	k. V.
	Unterstützung	k. V.	k. V.	k. V.
	Umgang mit Konflikten	„fällt noch schwer“, aber: größere Gelassenheit und Kompromissbereitschaft	größere Kompromissbereitschaft	(geringfügige Kompromissbereitschaft)
	Entscheidungsfindung	k. V.	mit größerer Gelassenheit	k. V.
	sonstige Beobachtungen/ Anmerkungen	„besser einordnen“, hilfsbereiter	Keine	keine
Kontexterleben	In der Schule	Fokus auf Unterricht; meist Wohlbefinden	situationsbedingt; verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung	zügiges Arbeitstempo; z. T. oberflächliche Arbeitsweise; z. T. provozierend, respektlos, wenig wertschätzend
	Zu Hause	meist Wohlbefinden	k. A.	-

8.5 Fallbeispiel 5

8.5.1 Fallkonzeption

In diesem Setting nahm der Proband über den gesamten Zeitraum an der Prozessfassung teil (12 Monate), Prozessfeedback fand hingegen nicht statt. Dieses Vorgehen diente dem Zweck, Entwicklungen im regulären Schulalltag ohne eine Form gezielter Lernprozessbegleitung datenbasiert, sowohl quantitativ mit Hilfe des SNS, als auch qualitativ im Rahmen der Befragungen vor und nach der Durchführung zu erfassen und zu analysieren. Die Befragungen unterschieden sich nun insofern, als das lediglich Persönlichkeitsaspekte, das Kontexterleben und die Kooperation zwischen Schule und Elternhaus beleuchtet wurden. Ziele, Erwartungen und mögliche Schwierigkeiten waren ausgenommen, da kein Prozessfeedback stattfand. Im Rahmen der Diskussion (Kapitel 9) werden die Ergebnisse mit den vorhergehenden Falldokumentationen in Beziehung gesetzt, um anhand eines größeren Spektrums unterschiedlicher Informationen möglichst vielfältige Hypothesen generieren zu können.

Das vorliegende fünfte Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 5. Klasse im Alter von 11;7 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt. Mit Beginn des Schuljahres begann der Schüler nach der Schule in regelmäßigen Abständen Psychotherapie wahrzunehmen, um unter professioneller Begleitung sozial-emotionale Themen aufzuarbeiten und alternative Handlungsstrategien zu erlernen. In diesem Zusammenhang wurde der Schüler auch medikamentös eingestellt.

Im Zuge der Befragung I dokumentierte der Schüler, dass er an und für sich „ruhig“ sei, „gerne aber auch Quatsch mache“. Außerdem „passe [er] gut auf [seinen jüngeren] Bruder auf“ (Verantwortungsbewusstsein, Fürsorglichkeit) und sei für seine Freunde „da“, wenn sie ihn brauchen (Verlässlichkeit, Kameradschaftlichkeit). Andererseits könne er aber auch „sehr stur“ sein und im Unterricht sei er „oft unruhig“. „Zuhören und Konzentrieren“ (Aufmerksamkeit/Konzentration) bereiten ihm deshalb Mühe. Zudem falle es ihm schwer, „sich von anderen nicht ärgern zu lassen“ (Umgang mit Provokationen).

Entsprechende Konfliktsituationen versuche er zwar zunächst „durch reden zu lösen“, gelinge ihm dies nicht, würde er „oft wütend und bockig [reagieren]“. Das Eingehen von Kompromissen „fällt [ihm] dann oft schwer“ und er benötigt dann „manchmal eine Auszeit“. In Situationen des Misserfolgs ginge es ihm ähnlich („Es verärgert mich meistens.“).

An und für sich gehe es ihm aber „in der Schule ganz gut“. Nur „manchmal“ empfinde er den Unterricht „zu lang“. Zeit, um mit Freunden oder seinem Bruder zu spielen, finde er trotzdem. Stehen in der Schule Entscheidungen an, wie zum Beispiel bei der Wahl eines Themas, „überlege“ er, was ihm „am wichtigsten“ sei und „suche“ dann „das Beste“ für sich aus (abwägen und entscheiden). Benötigt er Unterstützung, dann bittet er darum. In der Schule komme dies „sehr oft vor“, zu Hause hingegen „kaum“. Außerdem „gehe er zur Psychotherapie und nutze die Hilfe/Tipps [seiner] Therapeutin“. In

seiner Freizeit geht der Schüler vor allem seinen Hobbies nach (in die Bibliothek oder zum Training gehen, fernsehen, Computer spielen).

Die Aussagen der Mutter sind mit denen ihres Sohnes weitestgehend kongruent. Auch sie würde ihn als „ruhig“ beschreiben. Darüber hinaus ergänzt sie, dass sie ihn auch „höflich“ und „zurückhaltend“ wahrnimmt. Ebenfalls sei ihr Sohn begeisterungsfähig („Wenn er sich für etwas interessiert, ist er ‚Feuer und Flamme‘ und setzt sich dafür ein.“).

Andererseits falle es ihm schwer, „sich zu konzentrieren und zuzuhören“ (Konzentration/Aufmerksamkeit). Des Weiteren wirke er „oft in sich gekehrt“ und fühle „sich schnell ungerecht behandelt“. „Mit Konflikten angemessen umzugehen [und] die Kommunikation mit seinen Mitmenschen“ bereiten ihm in diesem Zusammenhang Mühe. Ist er nicht in der Lage, einen Konflikt „gleich mit Worten zu lösen“, „reagiert [er] aufbrausend, [...] bockt dann, verschließt sich und wird teilweise handgreiflich“ (emotionale Reaktion, z. T. aggressiv). Auch bei Misserfolg „ist [er] schnell frustriert, ärgert sich über sich selbst [und] resigniert“.

Zu Hause benötigt ihr Sohn Ruhephasen („[Er] braucht seine Ruhe.“). Ungeachtet dessen erlebe sie ihn „gut gelaunt [und] ausgeglichen“. Über Schule spreche er zu Hause „kaum [...], [und] wenn, dann nur über positive Erlebnisse“. Benötigt ihr Kind Unterstützung, dann bittet er darum. Meist gehe es dabei um „Hilfe beim Erstellen von Projektunterlagen/Materialien [oder das] Durchsehen, Besprechen und Ergänzen von Schulunterlagen“. Insgesamt komme dies aber „selten“ vor. Versucht ihr Kind eine Entscheidung zu treffen, dann ist sein Vorgehen „stark abhängig vom Interesse an einer Sache“ (interessengebundenes Vorgehen).

Zur Schule und den Lehrern pflegt die Mutter einen „häufigen Kontakt“, da es ihr wichtig ist, „zeitnah über Geschehnisse/Vorkommnisse und das Lernverhalten [ihres Sohnes] informiert zu werden, damit [sie dies mit ihm] besprechen und ggf. im Rahmen seiner laufenden Therapie mit der Psychotherapeutin auswerten kann“.

Die Aussagen der Stammgruppenlehrerin ähneln den Beschreibungen der Mutter in den meisten Bereichen. Sie nimmt den Schüler in der Schule „ruhig“, „höflich“, „aufgeschlossen“, „sehr ehrgeizig“ und „sehr perfektionistisch“ wahr. Dadurch gelinge es ihm, „Aufgaben mit großer Sorgfalt zu bearbeiten“. Andererseits schränke ihn sein erwähnter Perfektionismus auch ein, mit Auswirkungen auf sein persönliches Wohlbefinden. Hat der Schüler beispielsweise eine Frage, bittet er um Unterstützung, „allerdings übernimmt er sich [dabei] in seinen eigenen Ansprüchen an Aufgaben oftmals so, dass er es zeitlich nicht schafft und hochgradig frustriert ist“. In diesem Zusammenhang kann es vorkommen, dass er „jähzornig“ reagiert, „den Unterricht stört, indem er unangemessene Kommentare [...] äußert“ oder „aggressive“ Verhaltensweisen zeigt.

Deshalb fällt dem Schüler der Umgang mit Misserfolgen und Rückschlägen, „auch wenn sie noch so gering erscheinen“, aus Sicht der Stammgruppenlehrerin sehr schwer. Sie beobachtet in diesen Situationen, dass er „sich dann komplett in sich zurück [zieht] und ‚versteinert‘. Ein Herankommen an ihn ist dann nur schwer möglich“.

(zurückziehen, ignorieren). Auch in Konfliktsituationen zeige er dieses Verhalten gegenüber erwachsenen Personen. „Im Umgang mit Schülern reagier[e] er stark aggressiv und wütend, sodass es teilweise sogar zu körperlichen Verletzungen kommen kann“. Entsprechend habe er in diesen Situationen „große Schwierigkeiten Kompromisse einzugehen“.

Aus Sicht der Stammgruppenlehrerin ist dieses Verhalten jedoch eine natürliche Reaktion darauf, dass es dem Schüler Mühe bereitet, (a) „Gedanken und Gefühle zu artikulieren [Kommunikation von Bedürfnissen], vor allem, wenn er sich ungerecht behandelt fühlt und/oder unzufrieden ist“ und (b) „Kompromisse mit sich selbst oder mit anderen einzugehen“.

Besser gelinge es ihm hingegen Entscheidungen zu treffen. Dabei „denk[e] [er] lange darüber nach und wäge[e] ab“. Eine „Zeitvorgabe“ hilft ihm dabei, sich innerhalb eines Zeitfensters festzulegen.

Welches Bild der Schüler von Schule hat, fällt der Stammgruppenlehrerin jedoch schwer zu beantworten, da er „nicht viel über die Schule spricht“. Sicher ist allerdings, dass er „auf konkrete Nachfragen nichts Negatives sagen [würde], außer vielleicht, dass ihm vielleicht ein Thema gerade keine Freude bereitet“. Insgesamt bewerte sie die Beziehung des Schülers „innerhalb der Stammgruppe positiv, mit anderen Fachlehrern komm[e] es zuweilen zu kleineren Differenzen“ (weitestgehend positive Lehrer-Schüler-Beziehung; vgl. Tabelle 36).

Tabelle 36: Befragung I Proband 5

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Persönlichkeit	Stärken	verantwortungsbe- wusst, fürsorglich, verlässlich, kame- radschaftlich, ruhig, offen für Spaß	ruhig, zurückhal- tend, höflich, be- geisterungsfähig, empathisch	ruhig, höflich, aufge- schlossen, ehrgei- zig, perfektionistisch, sorgfältig
	Reserven	„manchmal sehr stur“, Konzentration/ Aufmerksamkeit, Umgang mit Provo- kationen	Konzentration/ Aufmerksamkeit, Umgang mit Kon- flikten, Kommuni- kation mit Mitmen- schen	Emotionsregulation, Kommunikation von Bedürfnissen, Kom- promissbereitschaft, Selbstreflexion, Um- gang mit Misserfol- gen/Konflikten
	Umgang mit Misserfolg	Verärgerung über sich selbst	Frustration, Verär- gerung über sich selbst, Resignation	Zurückziehen, Igno- rieren
	Unterstüt- zung	Nachfragen	Nachfragen (bei Bedarf, selten)	Nachfragen
	Umgang mit Konflikten	kommunikativ, emo- tional (wütend, bo- ckig), benötigt Aus- zeit, bedingt kom- promissbereit	Emotional („auf- brausend“), z.T. aggressiv	geringe Kompro- missbereitschaft; gegenüber Erwach- senen: zurückzie- hen, ignorieren; ge- genüber Schülern: aggressives Verhal- ten, emotional (Wut)
	Entschei- dungsfin- dung	Nachdenken/ Abwä- gen	interessengebun- denes Vorgehen	Nachdenken/ Abwä- gen (unter Zeitvor- gabe)
Kontexterleben	In der Schu- le	meistens Wohlbefin- den, Zeit mit Freun- den, Unterricht z. T. zu lang	positive Erlebnisse	weitestgehend posi- tive Lehrer-Schüler- Beziehung
	Nach der Schule	Hobbies nachgehen	benötigt Ruhepha- sen, gut gelaunt, ausgeglichen	-
Koop. Eltern - Schule		-	guter, häufiger Austausch	regelmäßiger Kon- takt

8.5.2 Prozessanalyse

Die Prozesserfassung war auch in diesem Fallbeispiel von einer hohen Teilnahmebereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leistete hierzu das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings wurde mit dem Probanden unter Berücksichtigung des Stundenplans abgestimmt. Der Schüler entschied sich dafür, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Donnerstag) vor Beginn der Mittagspause vorzunehmen.

Bei genauer Betrachtung der Zeitreihen über den gesamten Verlauf der Durchführung, wird in diesem Fallbeispiel deutlich, dass eine Vielzahl der Items eine vergleichsweise ähnliche Entwicklung durchlaufen. Ein Bild, dass sich auch auf der Ebene der Faktoren fortsetzte (Abbildung 75).

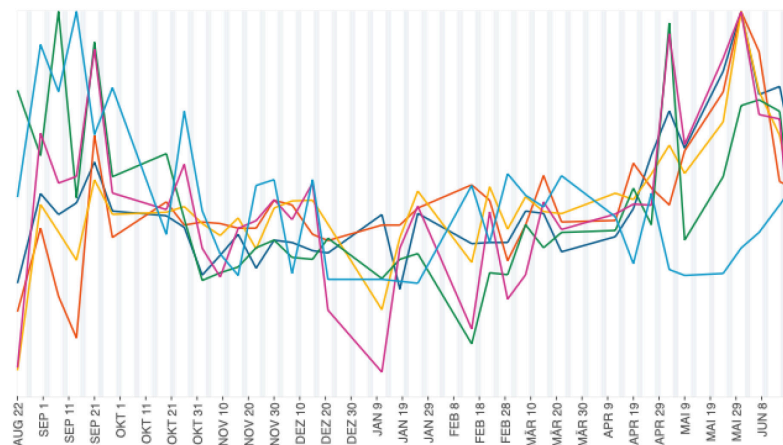


Abbildung 75: Verlauf der Faktoren: Selbstwirksamkeitserleben (dunkelblau), Kontexterleben/-interaktion (gelb), Sinnbezug/Intensität (grün), (Körper)Wahrnehmung (pink), Metaperspektive (orange), Problembelastung (hellblau). Die Zeitreihen zeigen synchrone Verläufe über den gesamten Zeitraum. Während zu Beginn des Schuljahres die Zeitreihen abnahmen und sich anschließend stabilisierten, verfolgten sie ab April wieder einen positiven Trend.

Während des 1. Schulhalbjahres und Teilen des 2. Halbjahres präsentierten sich die Verläufe weitestgehend konstant. Sie unterlagen leichten, regelmäßigen Fluktuationen bei geringer dynamischer Komplexität (Abbildung 76). Dieser vorwiegend stabile Zustand spiegelte sich auch im KRD des Schülers wider (Abbildung 77).



Abbildung 76: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot). Oben (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 8 („Das selbstständige Nutzen von Unterstützungsangeboten [z. B. Rechenhilfen, Nachfragen, sonstige Hilfestellungen] fiel mir diese Woche [leicht].“). Unten (v.l.n.r.): Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.“). Die Zeitreihen zeigen einen weitestgehend stabilen Verlauf, der am Ende von einer Zunahme dynamischer Komplexität begleitet wird. Diese deutet auf Instabilität, wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen typisch ist. Eine sprunghafte Entwicklung und anschließende Stabilisierung der Zeitreihen auf einem höheren Niveau ist hingegen kaum erkennbar, sodass nicht eindeutig von Ordnungsübergängen gesprochen werden kann.

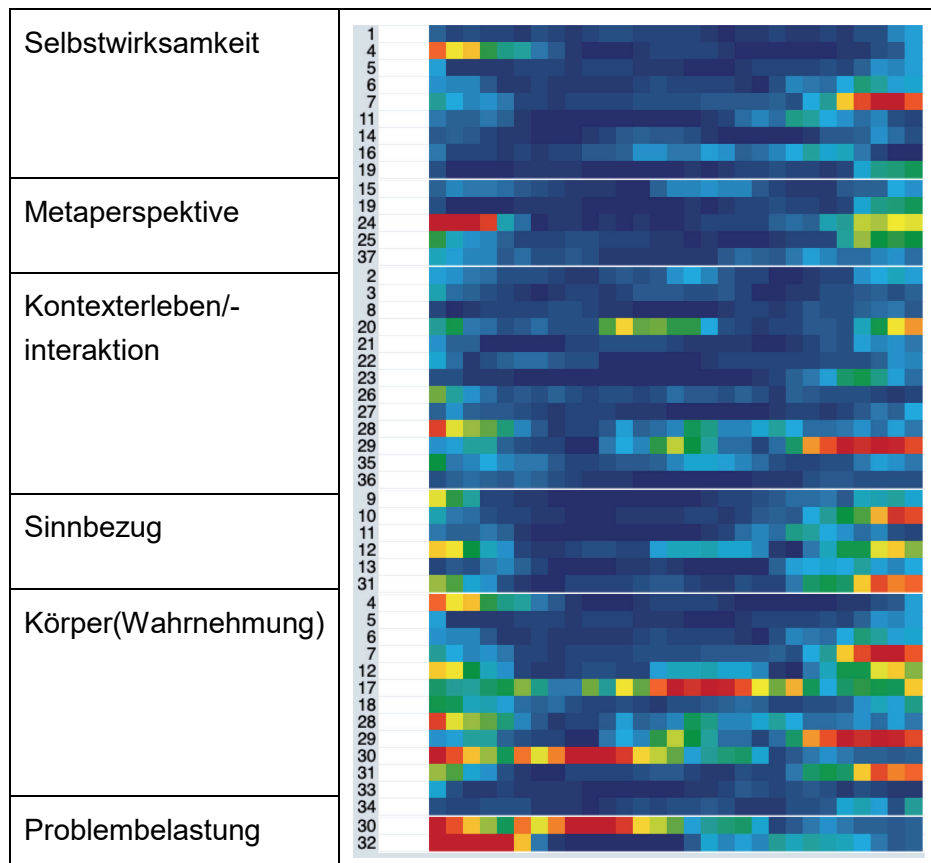


Abbildung 77: Das KRD aller Items über den gesamten Verlauf zeigt, dass die überwiegende Anzahl der Items eine stabile Entwicklung durchlief (blaue Quadrate). Zum Ende traten hingegen stärkere Fluktuationen auf (rote Quadrate), wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen üblicherweise stattfinden.

Im zweiten Schulhalbjahr begann ab dem Monat April ein positiver Trend im Verlauf der Items einzusetzen, begleitet von einer Zunahme dynamischer Komplexität. Sie verweist auf kritische Instabilität, wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen üblich ist. Auch im KRD (Abbildung 77) lässt sich diese Entwicklung anschaulich anhand der rötlich gefärbten Quadrate am rechten Rand des Diagramms nachvollziehen. Leere Streifen im Recurrence Plot legen ebenfalls die Vermutung nahe, dass in diesem Zeitraum Selbstorganisationsprozesse einsetzten (vgl. Abbildung 78). Da die Zeitreihen jedoch keine Stabilisierung auf einem neuen Niveau vorweisen (vgl. Abbildung 76), lässt sich nicht eindeutig von Ordnungsübergängen sprechen.

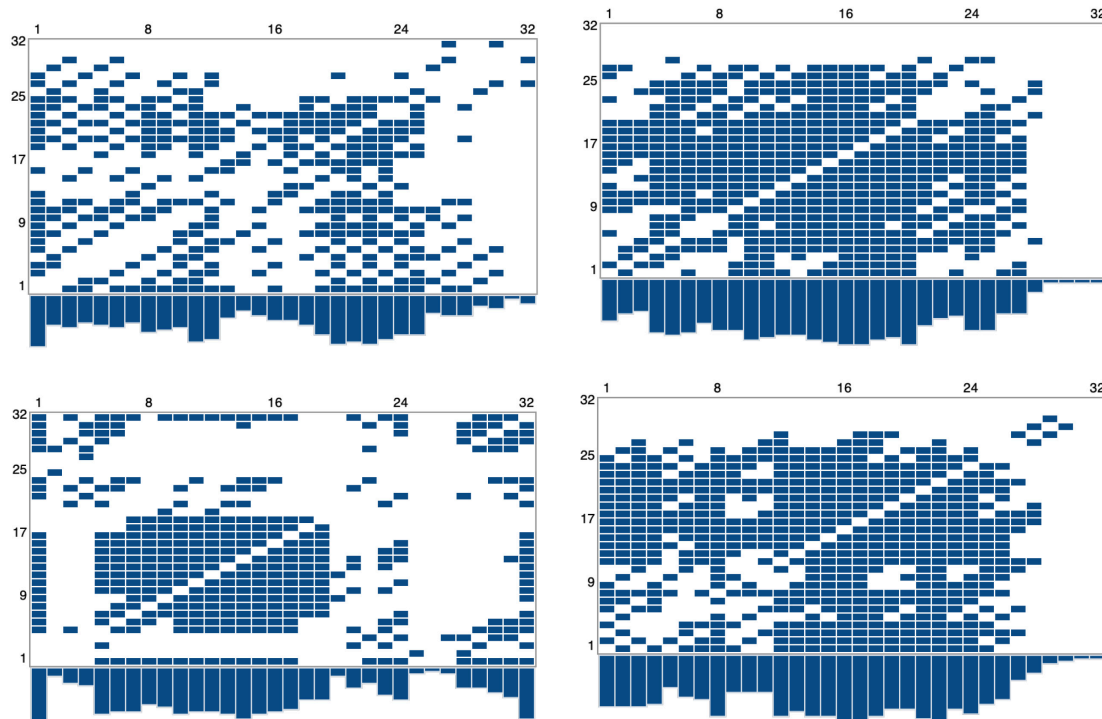


Abbildung 78: Recurrence Plot. Oben (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 8 („Das selbstständige Nutzen von Unterstützungsangeboten [z. B. Rechenhilfen, Nachfragen, sonstige Hilfestellungen] fiel mir diese Woche [leicht].“). Unten (v.l.n.r.): Item 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.“). Leere Streifen, jeweils am Ende der Diagramme, deuten auf Transienten hin.

Aspekte der Problembelastung verhielten sich zu dieser Entwicklung entsprechend umgekehrt. Während das erste Schulhalbjahr von deutlicher Fluktuation und dynamischer Komplexität gekennzeichnet war, nahm diese hier im zweiten Halbjahr ab. Das Erleben des Schülers von Überforderung verringerte und stabilisierte sich (vgl. Item 30, Abbildung 77 und Abbildung 79).

Eine Ausnahme stellte in dieser Beschreibung Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“) dar, dessen Verlauf starke Schwankungen und ausgeprägte dynamische Komplexität über den gesamten Zeitraum aufwies (vgl. Abbildung 79), was sich nicht zuletzt im KRD anhand geringer Stabilität (blaue Quadrate) widerspiegelte (vgl. Abbildung 77).

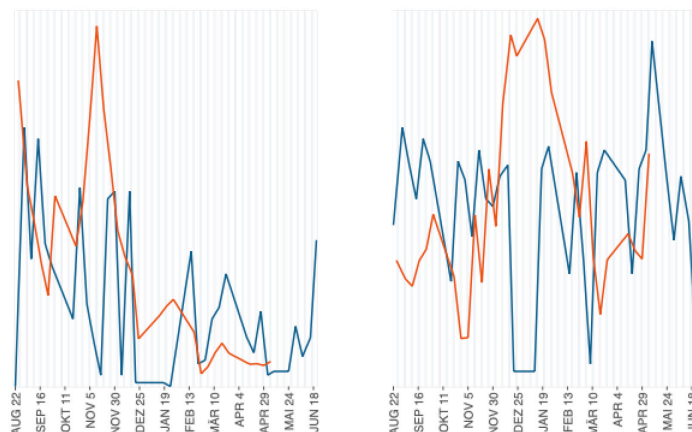


Abbildung 79: SNS Zeitreihen (blaue Linie) und dynamische Komplexität (rote Linie) (v.l.n.r.): Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.“), Item 17 („Diese Woche habe ich an mir Stärken und Fähigkeiten wahrgenommen/entdeckt.“)

Insgesamt lässt die Prozessanalyse vermuten, dass die Entwicklung des Schülers über weite Teile des Schuljahres gleichbleibend und stabil verlief. Im zweiten Schulhalbjahr begann ein positiver Trend einzusetzen. Der Schüler erlebte sich selbstständiger und kompromissbereiter. Außerdem fühlte er sich in der Schule wohler und weniger überfordert. Selbstorganisationsprozesse zu einem neuen Ordnungszustand begannen einzusetzen, konnten aber nicht bis zum Ende des Durchführungszeitraums vollständig dokumentiert werden.

8.5.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest: DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Prozesserfassung auf einen Gesamtprozentrang von 2. Das bedeutet, dass 2% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 98% ein besseres Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 29, d.h., dass der Proband 2,1 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als „sehr schwache Leistung“ zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 23 und 35, sodass die tatsächliche Leistung als „sehr schwache [...]“ bis „schwache Leistung“ einzuordnen ist (vgl. Gölitz/Roick/Hasselhorn 2006).

Nach der Prozesserfassung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 16. 16% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 84% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 40, d.h., dass der Proband 1,0 Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung (im unteren Durchschnitt) zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Si-

cherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 34 und 46, sodass die tatsächliche Leistung als mindestens unterdurchschnittlich mit durchschnittlichen Tendenzen einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a). Mit einer vertretbaren Wahrscheinlichkeit von 90% verbesserte der Schüler damit seine Leistung von einer „sehr schwachen [...]“ bis „schwachen Leistung“ auf eine „unterdurchschnittliche“ bis „durchschnittliche“ Leistung.

Die Outcomeanalyse des LPB lässt auf weitestgehend positive Tendenzen schließen. Das SNS berechnete für Faktoren Kontexterleben/-interaktion +22%, Selbstwirksamkeitserleben +16%, (Körper)Wahrnehmung +10% und Metaperspektive +32%. Das Erleben der Problembelastung sank um 75%. Der Faktor Sinnbezug verzeichnete einen leichten Rückgang von -4% (Abbildung 80).

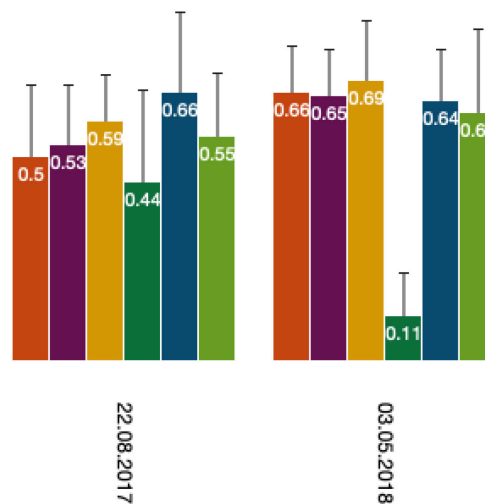


Abbildung 80: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.5.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Persönlichkeitsmerkmale, das Kontexterleben und die Kooperation zwischen Schule und Elternhaus wurden erfragt. Im Zuge einer zweiten Befragung am Ende der Durchführung wurden beobachtete Veränderungen im Verhalten und Erleben in das Blickfeld gerückt. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Der Schüler berichtete hierbei, dass er in diesem Schuljahr rückblickend „stolz auf [seine] Leistungen im Projektunterricht, in Kunst und Mathe [sei]“. Außerdem arbeite er nun an einem Einzelarbeitsplatz. Dort könne er sich „besser konzentrieren“ (verbesserte Konzentration). Insgesamt bereite ihm das Konzentrieren aber weiterhin Mühe, genau wie der Umgang mit Konflikten („[Mühe bereiten mir] Konflikte mit anderen Schülern [und] mich länger zu konzentrieren.“). Im Unterschied zum Schuljahresbeginn hole

er sich nun „Hilfe bei den Lehrern“, wenn er „das Problem alleine [nicht] klären [kann]“ (Unterstützung durch Erwachsene). In diesen Situationen gelinge es ihm auch „inzwischen ganz gut, Kompromisse einzugehen und [sich] mit anderen zu einigen“ (größere Kompromissbereitschaft). Im Umgang mit Misserfolg konnte er ebenfalls beobachten, dass er sich zwar darüber ärgere, aber für sich einen Weg gefunden habe, gelassener damit umzugehen („Ich ärgere mich manchmal sehr darüber, komme aber mittlerweile gut damit klar.“). In den Bereichen Unterstützungsangebote, Entscheidungsfindung und Kontexterleben konnte er keine Veränderung feststellen. Nach wie vor wägt er Entscheidungen ab, bittet er selbstständig um Hilfe, fühlt er sich in der Schule wohl und geht zu Hause seinen Hobbies nach.

Die Mutter des Kindes teilt diese Beobachtungen. Zwar sieht sie weiterhin seine Schwierigkeiten in der „Kommunikation mit anderen Schülern und den Lehrern [sowie in seiner] Konzentration und Ausdauer beim Lernen“, gleichzeitig nehme sie aber auch wahr, dass er „sich sehr bemüht dies zu ändern“. In der Schule „streng[e] [er] sich sehr an, sich zu konzentrieren und seine Aufgaben zu erledigen“ (Bemühen um positive Veränderung der Konzentration, Arbeitsweise, Kommunikation). Über die damit verbundenen „Lernerfolge“, „freue [sie sich] sehr“.

Im Umgang mit Misserfolg „ärgere [ihr Sohn] sich oft noch sehr über sich selbst“, dennoch gelinge es ihm nun „sehr viel besser“. Auch Konflikte versucht er „in Ruhe zu klären“. Gegebenenfalls „holt [er] sich Hilfe“ (Unterstützung durch Erwachsene) und „versucht Absprachen zu treffen“ (Kompromissbereitschaft).

Nach der Schule erlebt sie ihren Sohn weiterhin „ausgeglichen und ruhig“. Über Schule spricht er dann „nicht viel“, es sei denn, etwas Besonderes ist vorgefallen oder er benötigt Unterstützung bei „Hausaufgaben [...] o. ä.“. Ebenfalls bespreche er, wenn er sich unsicher ist, wie er sich entscheiden soll (Einholen von Meinungen). Im Vorfeld habe er dabei für sich schon „Vor- und Nachteile“ abgewogen.

Nahezu identisch fallen die Beobachtungen der Stammgruppenlehrerin aus. Auch sie sieht den „Umgang [des Schülers] mit Misserfolgen und Konflikten“, wie auch die Fähigkeit „Kompromisse einzugehen“, nach wie vor als Schwerpunkte in der pädagogischen Förderung. Dennoch kann sie eine positive Entwicklung erkennen. Aggressive Verhaltensweisen und emotionale Ausbrüche („Wut“), treten nun „eher seltener auf“. Stattdessen reagiert er „ruhig [und] zieht sich zurück“ im Umgang mit Misserfolg. In Konfliktsituationen trete er ebenfalls „besonnener und ruhiger auf“ und sie vermutet, dass diese Fortschritte mit der Teilnahme an dem Programm „Die kühlen Köpfe“¹⁶ (AWO o. J.) im zweiten Schulhalbjahr in Verbindung stehen könnten. Weiterhin gestalte sich der Umgang mit dem Schüler und seine Beziehung zu Lehrern und Mitschülern „einfacher als bisher“, weshalb der Schüler aus ihrer Sicht „wieder gern in die Schule“ gehe (vgl. Tabelle 37).

¹⁶ „Die kühle Köpfe“ ist ein kostenloses Gruppenangebot der Familienberatung der Stadt Jena mit dem Ziel, Kinder darin zu unterstützen, überlegt mit Ärger und Wut umzugehen.

Insgesamt lassen diese Aussagen des Schülers, seiner Mutter und der Stammgruppenlehrerin vermuten, dass der Jugendliche Entwicklungsschritte im sozial-emotionalen Bereich, insbesondere im Umgang mit Misserfolg und Konflikten verzeichnen konnte. Die Teilnahme des Schülers an dem Programm „Die kühlen Köpfe“ im zweiten Schulhalbjahr und an psychotherapeutischen Angeboten könnte in diesem Zusammenhang eine gewinnbringende Form der Unterstützung gewesen sein, um Schule ruhiger, gelassener und mit mehr Freude erleben zu können. Eine Beobachtung, die sich auch im SNS interessanterweise im zweiten Schulhalbjahr nachvollziehen ließ und möglicherweise hiermit im Zusammenhang steht (vgl. Kapitel 8.5.2). Insofern könnte Prozessmonitoring sich nicht nur im Rahmen des vorgeschlagenen Konzepts zur Lernprozessbegleitung als hilfreich erweisen, sondern generell einen Beitrag zu einem evidenzbasierten, ideographischen Vorgehen in pädagogischen Kontexten leisten.

Tabelle 37: Befragung II Proband 5

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	Verärgerung (positive Entwicklung)	Verärgerung über sich selbst (positive Entwicklung)	zurückgezogen/ ruhig; aggressives Verhalten, emotionale Ausbrüche (Wut) eher selten
	Unterstützung	k. V.	k. V.	k. V.
	Umgang mit Konflikten	Unterstützung durch Erwachsene, größere Kompromissbereitschaft	Unterstützung durch Erwachsene, größere Kompromissbereitschaft, bemüht sich ruhig zu bleiben	„besonnener und ruhiger“, weniger Wutausbrüche
	Entscheidungsfindung	k. V.	Nachdenken/ Abwägen. Einholen weiterer Meinungen	k. V.
	sonstige Beobachtungen/ Anmerkungen	verbesserte Konzentration, gute schulische Leistungen (Projekt, Mathe, Kunst)	Bemühen um positive Veränderung (Konzentration, Arbeitsweise, Kommunikation)	positive Entwicklungen stehen möglicherweise im Zusammenhang mit der Teilnahme am Programm „kühle Köpfe“
Kontexterleben	In der Schule	k. V.	Bemühen um positive Veränderung und Lernerfolg	verbesserte Beziehung zu Mitschülern und Lehrern; positivere Einstellung zu Schule
	Zu Hause	k. V.	k. V.	-

8.6 Fallbeispiel 6

8.6.1 Fallkonzeption

In diesem Setting nahm der Proband über den gesamten Zeitraum an der Prozessfassung teil (12 Monate), Prozessfeedback fand hingegen nicht statt. Dieses Vorgehen diente dem Zweck, Entwicklungen im regulären Schulalltag ohne eine Form gezielter Lernprozessbegleitung datenbasiert, sowohl quantitativ mit Hilfe des SNS, als auch qualitativ im Rahmen der Befragungen vor und nach der Durchführung, zu erfassen und zu analysieren. Die Befragungen unterschieden sich nun insofern, als dass lediglich Persönlichkeitsaspekte, das Kontexterleben und die Kooperation zwischen Schule und Elternhaus beleuchtet wurden. Ziele, Erwartungen und mögliche Schwierigkeiten waren ausgenommen, da kein Prozessfeedback stattfand. Im Rahmen der Diskussion (Kapitel 9) werden die Ergebnisse mit den vorhergehenden Falldokumentationen in Beziehung gesetzt, um anhand eines größeren Spektrums unterschiedlicher Informationen möglichst vielfältige Hypothesen generieren zu können.

Das vorliegende sechste Fallbeispiel bezieht sich auf einen Schüler der 6. Klasse im Alter von 11;1 Jahren, der im jahrgangsübergreifenden Unterricht in den Jahrgängen 4-6 lernt.

Über sich selbst äußert der Schüler, dass es an ihm „nichts Besonderes“ gäbe, außer dass er „nett“ sei. Mühe bereiten ihm hingegen die Fächer „Mathe, Deutsch, Englisch“. Auch sich an „Regeln zu halten“ (Regelbewusstsein) falle ihm schwer. Generell habe er ein ambivalentes Verhältnis gegenüber Schule. Einerseits „gehe [er] nicht gern zur Schule, andererseits „mag [er] die Schule trotzdem“ und fühle sich dort „wohl“. Gleichzeitig gäbe es auch „hektische“ und „anstrengende“ Momente. Zu Hause fühle er sich deshalb „entkräftet“. Die übrige Zeit verbringe er mit Hobbies („lesen“, „auf dem Handy spielen“). Beim Erleben von Misserfolg „arbeite [er] normal weiter“ (ignorieren). Hilfe oder Unterstützung hole er „fast nie“. Insofern er eine Entscheidung für sich treffen muss, denke er darüber nach („nachdenken“/abwägen). In Konfliktsituationen „reagiere [er] ärgerlich [und] Kompromisse gehe [er dann] nicht immer ein“.

Die Mutter des Jungen beschreibt ihren Sohn differenzierter. Sie erlebt ihn als „mitteil-sam, aufgeschlossen, fröhlich, unbeschwert, kreativ und musikalisch“. Mühe bereite es ihm hingegen, „sich etwas zu merken, sich zeitlich zu orientieren, Rücksicht zu nehmen, Fehler einzugestehen, aus Fehlern zu lernen, Herausforderungen anzunehmen [und] Hürden zu überwinden“.

Zu Hause bittet er selten um Unterstützung und „denkt von selbst nicht oder erst im allerletzten Moment an zu erledigende Aufgaben“. Diese löse er „meist mit [ihr] zusammen und erwarte dabei sehr viel Hilfe“. Dabei sucht er oftmals den Weg des geringsten Widerstands („[Er] sperrt sich aber auch schnell, wenn ihm die Erledigung mühsam oder langwierig erscheint.“).

Vermeidungsstrategien beobachtet sie auch im Umgang ihres Sohnes mit Misserfolg. Zunächst „ärgert er sich sehr über sich selbst“, anschließend „wendet [er] sich anderen Dingen zu, die ihm leicht erscheinen [oder er] weicht aus“. In Konfliktsituation führt dies dazu, dass er „schnell aufgibt“ (Resignation) und „sich weigert, sich intensiv mit einem Problem auseinanderzusetzen“. Dann kann es vorkommen, dass er „laut und aggressiv mit Worten“ wird, Arbeitsblätter „zerknüllt“ oder „weint“. Entscheidungen treffe ihr Sohn „eher still und heimlich, denn ‚gute Entscheidungen‘ in seinem Sinne, sind oft nicht das, was andere von ihm erwarten“.

Die Beziehung ihres Kindes zu seinen Lehrern erscheint ihr „distanziert“, was vielleicht auch daran liegt, dass er „in die Schule [geht], weil er dorthin muss“ (Schule als Pflicht). Nach der Schule widme er sich seinen Hobbies („lesen“, „mit dem Handy spielen“, „fernsehen“) um „abzuschalten“. Sie nimmt ihn dabei „entspannt“ wahr, vermutlich deshalb, weil ihr Sohn sich viel Zeit für den Heimweg lässt („ca. 45-60 Minuten nach Schulschluss“).

Der Kontakt zur Schule gestaltet sich für sie „recht unterschiedlich“. Mit einigen Lehrern stehe sie „gelegentlich“ im Austausch, mit anderen nicht. Hier fühlt sie sich „eher in der Beobachterrolle“.

„Ein regelmäßiger Kontakt“ bestehe, aus Sicht der Stammgruppenlehrerin, zwischen der Mutter und ihr. Dabei werden „schulische Belange“ besprochen. Den Schüler selbst nimmt sie als „aufgeschlossen und höflich, der insbesondere gern mit seinen Lehrern in Kontakt tritt“ (gesprächig), wahr. „Bereitwillig und oftmals freiwillig übernimmt [er] Aufgaben für die gesamte Stammgruppe“ (pflichtbewusst, hilfsbereit). Außerdem lese er „gern und viel“.

Im Unterricht „fällt es [dem Schüler] noch schwer, sich bei Fragen/Problemen an den Lehrer zu wenden“ (Einholen von Unterstützung). [Stattdessen] lenkt [er] sich in derartigen Situationen häufig selbst [...] ab“. Außerdem bereite ihm das Anwenden der „Regeln der Rechtschreibung“ Mühe und insgesamt sei sein „Arbeitstempo sehr langsam“.

Entscheidungen treffe er „noch wenig reflektiert [und] häufig aus dem Bauch heraus“ (intuitiv). In Situationen des Misserfolgs zeige der Schüler „äußerlich ein gleichgültiges Verhalten“ (äußerlich: Gleichgültigkeit), „innerlich beschäftige ihn dies schon“ (gedankliche Auseinandersetzung). In Konfliktsituationen verhalte er sich „zurückhaltend“ (konfliktscheu). Zwar „äußere er seine Meinung“, jedoch habe er „aber auch kein Problem damit, zurückzustecken [bzw. seine eigene Meinung zurückzuhalten], um den Frieden zu wahren“ (harmoniebedürftig). Kompromisse gehe er daher „gut ein“ (Kompromissbereitschaft).

Wie der Schüler Schule erlebe, könne die Stammgruppenlehrerin nicht mit Gewissheit behaupten. Zu Hause berichte er, „dass er keine Freunde in der Gruppe hätte“, was auf eine eher negative Wahrnehmung von Schule deutet. Aus ihrer Sicht „trifft [dies aber] nicht ganz zu“ (vgl. Tabelle 38).

Tabelle 38: Befragung I Proband 6

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Persönlichkeit	Stärken	„nett“	mitteilsam, aufgeschlossen, fröhlich, unbeschwert, kreativ, musikalisch	aufgeschlossen, höflich, gesprächig, hilfsbereit, pflichtbewusst, lesen
	Reserven	Schulleistungen in Mathematik, Deutsch, Englisch; Regelbewusstsein	Gedächtnisfähigkeiten, zeitliche Orientierung, Rücksichtnahme, Fehler erkennen und Schlüsse ziehen, Herausforderungen annehmen u. Hürden überwinden	Rechtschreibung, Arbeitstempo, Einholen von Unterstützung
	Umgang mit Misserfolg	Ignorieren/ Gleichgültigkeit	Verärgerung über sich selbst, Vermeidungsstrategien	äußerlich: Gleichgültigkeit; gedankliche Auseinandersetzung
	Unterstützung	Nachfragen (selten)	Nachfragen (selten), Hilfe wird angeboten	nutzt und bittet kaum um Unterstützung
	Umgang mit Konflikten	Verärgerung; bedingt kompromissbereit	Resignation, Verweigerung, emotionale Reaktionen (weinen), verbal-aggressiv	zurückhaltend / konfliktscheu / harmoniebedürftig (stellt eigene Ansprüche zurück), kompromissbereit
	Entscheidungsfindung	Nachdenken/ Abwägen	„still und heimlich“	intuitiv, wenig reflektiert
Kontexterleben	In der Schule	ambivalente Wahrnehmung von Schule; z. T. hektisch und anstrengend	distanziertes Lehrer-Schüler-Verhältnis; Schule als Pflicht	tendenziell negative Wahrnehmung von Schule; gesprächig gegenüber Lehrern
	Nach der Schule	„entkräftet“, Hobbies nachgehen	„entspannt“, Hobbies nachgehen	-
Koop. Eltern - Schule			unterschiedlicher Kontakt zu Lehrern	regelmäßiger Kontakt

8.6.2 Prozessanalyse

In diesem Fallbeispiel war die Prozesserfassung ebenfalls von einer hohen Teilnahmebereitschaft gekennzeichnet (Compliance: 100%). Einen wesentlichen Beitrag leistete hierzu das gemeinsam erarbeitete Setting. Die Durchführung des Echtzeit-Monitorings wurde mit dem Probanden unter Berücksichtigung des Stundenplans abgestimmt. Der Schüler entschied sich dafür, die Selbsteinschätzungen jeweils am Ende der Schulwoche (Donnerstag) vor Beginn der Mittagspause vorzunehmen.

In diesem Fallbeispiel wird mit der Betrachtung der Faktoren deutlich, dass deren Verlaufsmuster über den gesamten Dokumentationszeitraum kontinuierlichen Schwankungen unterlagen. Eindeutige, positive Tendenzen waren nicht erkennbar (Abbildung 81).



Abbildung 81: Verlauf der Faktoren: Selbstwirksamkeitserleben (dunkelblau), Kontexterleben/-interaktion (gelb), Sinnbezug/Intensität (grün), (Körper)Wahrnehmung (pink), Metaperspektive (orange), Problembelastung (hellblau).

Auf der Ebene der Items wird dies noch deutlicher. Einzelne Items sind zum Teil starken Fluktuationen über den gesamten Zeitraum ausgesetzt, andere geringeren. Eine für Selbstorganisationsprozesse charakteristische Stabilisierung nach einer sprunghaften Entwicklung ist dabei nicht erkennbar. Dementsprechend ist auch der Verlauf der dynamischen Komplexität von Turbulenzen gekennzeichnet und im Recurrence Plot lassen sich keine leeren Streifen erkennen, die auf Ordnungsübergänge hinweisen (Abbildung 82).



Abbildung 82: Oben (v.l.n.r.): Verlauf der Zeitreihen (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Item 4 („Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich sie lese.“), Item 31 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule motiviert.“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir Kompromisse einzugehen.“). Unten: Dargestellt ist der jeweilige Recurrence Plot.

Anschaulich lässt sich diese Beobachtung auch anhand des KRD aller Items über den gesamten Verlauf nachvollziehen. Gut zu erkennen ist, dass der Prozess des Schülers in allen Bereichen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und meist wiederkehrend von Komplexität geprägt war (rote Quadrate). Eine anhaltende Stabilisierung der Muster (blaue Quadrate) zeichnete sich kaum ab (Abbildung 83).

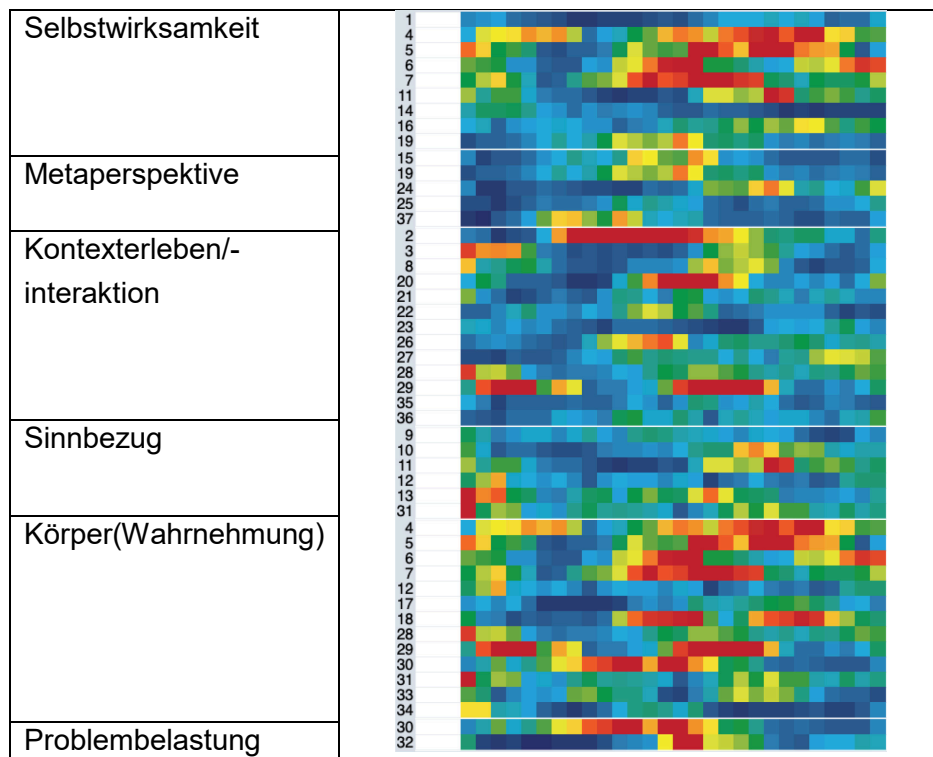


Abbildung 83: Das KRD aller Items über den gesamten Zeitraum zeigt, dass die Prozesse des Schülers über den Dokumentationszeitraum von Komplexität in allen Berei-

chen begleitet waren. Phasen der Stabilität (blaue Quadrate) und Instabilität (rote Quadrate) wechselten mehrfach einander ab.

Nur wenige Aspekte, wie zum Beispiel Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.“), stellten in diesem Zusammenhang eine Ausnahme dar (vgl. Abbildung 84). Hier nahm das Erleben von Überforderung nach Schuljahresbeginn zunächst ab und durchlief anschließend stärkere Fluktuation (blaue Linie). In dieser Phase kam es zu einer Zunahme an dynamischer Komplexität (rote Linie). Sie verweist auf kritische Instabilität, wie sie im Umfeld von Ordnungsübergängen üblich ist. Auch das KRD des Items und der dazugehörige Recurrence Plot legen diese Vermutung nahe. Danach erfolgte ein für Selbstorganisationsprozesse typischer, sprunghafter Anstieg des Verlaufs (blaue Linie), der sich auf diesem Niveau stabilisieren konnte. Aus Sicht der Synergetik konnte sich ein neues Muster durchsetzen, in dem Schule weniger überfordernd als zu Beginn des Schuljahres erlebt wurde. Offen bleibt hingegen die Frage, ob durch gezielte Symmetriebrechung (generisches Prinzip) in Feedbackgesprächen ein noch deutlicheres Ergebnis hätte erzielt werden können, da das Erleben des Schülers von Überforderung am Ende des Schuljahres, dem nach Schuljahresbeginn (September/Oktober) ähnelt.

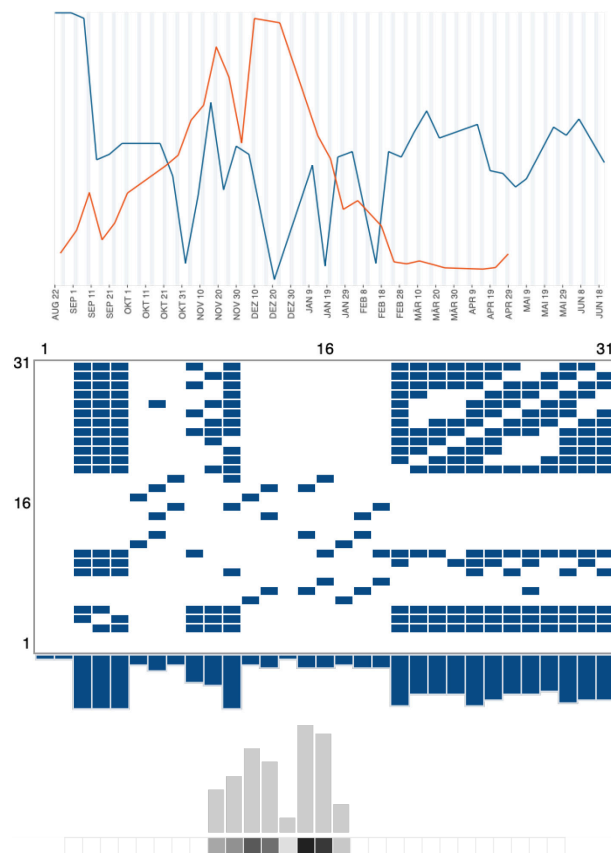


Abbildung 84: Item 30 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule überfordert.“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm.

Insgesamt ließ sich anhand der Prozessanalyse dieses Fallbeispiels erkennen, dass der Verlauf in weiten Teilen von wiederkehrenden Turbulenzen gekennzeichnet war. Nachhaltig stabile Bedingungen, so der Eindruck, traten eher weniger auf. Dennoch gab es auch Ausnahmen, die darauf deuten, dass Selbstorganisationsprozesse im Verständnis der Synergetik auch ohne Prozessfeedback stattfinden können.

8.6.3 Darstellung des Outcomes

Zur Ermittlung des Outcomes wurde einerseits der Prozessverlauf mit Hilfe des SNS analysiert, andererseits wurde die Lernentwicklung mit dem standardisierten Schulleistungstest: DEMAT dokumentiert.

Im Rahmen der Durchführung des DEMAT verwies das Testergebnis vor Beginn der Prozesserschaffung auf einen Gesamtprozentrang von 59. Das bedeutet, dass 59% der Eichstichprobe eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 41% ein besseres Ergebnis erbracht haben. Der erzielte T-Wert des Schülers betrug 52, d.h., dass der Proband 0,2 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 46 und 58, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013a).

Nach der Prozesserschaffung erreichte der Schüler einen Gesamtprozentrang von 58. 58% der Eichstichprobe erzielten also eine gleich gute oder schlechtere Leistung und 42% ein besseres Ergebnis. Der T-Wert des Schülers betrug 52, d.h., dass der Proband 0,2 Standardabweichungen über dem Mittelwert der Vergleichsstichprobe lag. Dieses Resultat ist als eine durchschnittliche Leistung zu interpretieren. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt mit 90%iger Sicherheit der wahre T-Wert des Probanden zwischen 47 und 57, sodass die tatsächliche Leistung als durchschnittlich einzuordnen ist (vgl. Götz/Lingel/Schneider 2013b). Mit einer vertretbaren Wahrscheinlichkeit von 90% blieben die Leistungen des Schülers im Verlauf des Schuljahres konstant auf einem durchschnittlichen Niveau.

Die Outcomeanalyse des LPB lässt auf weitestgehend positive Tendenzen schließen. Das SNS berechnete für die Faktoren Kontexterleben/-interaktion +11%, Selbstwirksamkeitserleben +44%, Sinnbezug +39%, (Körper)Wahrnehmung +34% und Metaperspektive +28%. Der Faktor Problembelastung verringerte sich um -19% (Abbildung 85).

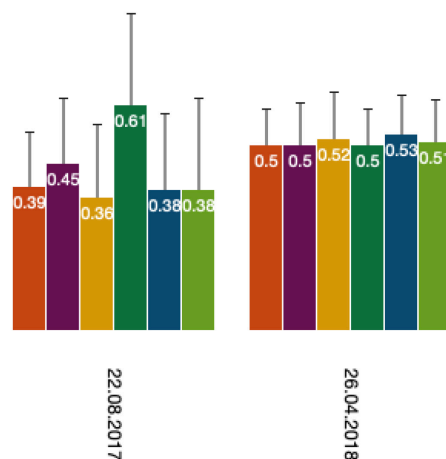


Abbildung 85: Outcome der Faktoren des SNS. rot = Metaperspektive, violett = Kontexterleben/-interaktion, gelb = Selbstwirksamkeit, dunkelgrün = Problembelastung, blau = Sinnbezug, hellgrün = (Körper)Wahrnehmung

8.6.4 Ergebnisse der Befragung

Im Rahmen der Fallkonzeption wurde im Vorfeld eine schriftliche Befragung mit dem Probanden, einem Elternteil und dem Stammgruppenlehrer durchgeführt. Persönlichkeitsmerkmale, das Kontexterleben und die Kooperation zwischen Schule und Elternhaus wurden erfragt. Im Zuge einer zweiten Befragung am Ende der Durchführung wurden beobachtete Veränderungen im Verhalten und Erleben in das Blickfeld gerückt. Die Ergebnisse sollen nun miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Der Schüler berichtete hierbei, dass seine schulischen Leistungen in „Mathe und Spanisch besser geworden“ seien. „Zuhören“ (Aufmerksamkeit/Konzentration) bereite ihm jedoch weiterhin Mühe. Unterstützung bei Fragen oder Unklarheiten hole er sich nun nach eigenen Aussagen „oft“. Diese deuten auch daraufhin, dass es im Umgang mit Misserfolg, Konflikten, bei der Entscheidungsfindung und im Kontexterleben keine Veränderungen gab. Sein Verhältnis zu Schule beschreibt er nach wie vor ambivalent, da es einerseits „oft Ärger“ gäbe und andererseits ihm ausgewählte Fächer „Spaß machen“. Nach der Schule fühle er sich entsprechend „gestresst“. Trotzdem gehe er seinen Hobbies nach. Auf das regelmäßige Kanutaining „freue [er sich]“. Misserfolge sind ihm weiter gleichgültig („Ich mache gar nichts.“) und in Konfliktsituationen versuche er „ruhig zu bleiben“, seine „Meinung für sich zu behalten“ und sich „nach der Meinung der anderen zu richten“ (Zurückhaltung, Konfliktvermeidung, Kompromissbereitschaft). Entscheidungen treffe er nach wie vor indem er darüber „nachdenke“.

Die Mutter des Jungen konnte im Verlauf des Schuljahres vereinzelt positive Entwicklungen ihres Sohnes identifizieren. Diese bezogen sich vor allem auf den Bereich der Selbstständigkeit („[Er] denkt selbstständig an zusätzlich mitzunehmende Materialien, [...] bewältigt Wege selbstständig [und] erledigt [...] Hausaufgaben“). „Zeitmanagement“, „planvolles Vorgehen“ oder das Vertreten seiner „eigenen Meinung in angemessener Weise“ bereiten ihm weiterhin Mühe. Auch seine „Motivation“, sein „eigener Leis-

tungsanspruch“ und sein Interesse, „Aufgaben zielstrebig zu beenden“, sind aus ihrer Sicht ausbaufähig.

Veränderungen im Umgang mit Konflikten, bei Misserfolg oder beim Treffen von Entscheidungen konnte sie nicht beobachten. Ihre Beschreibungen blieben stattdessen weitestgehend unverändert. Misserfolge versuche er zu verdrängen oder zu ignorieren („[Er] spricht nicht darüber.“), Konflikte seien zu Hause emotional geprägt („laut streitend“) und Entscheidungen fälle er „gelegentlich heimlich“, damit er „seine Ideen unbeobachtet durchsetzen [kann]“. Ebenfalls „erwarte er [nach wie vor] viel Unterstützung“ bei schulischen Themen.

Zu Hause nimmt sie ihren Sohn weiterhin „entspannt [und] ohne Gedanken an Schule“ wahr und „von sich aus [spreche er] kaum über Schule/Lehrer“. Seinen Aussagen zufolge, habe er sich in dem ein oder anderen Fach verbessert. Des Weiteren erhielt er „viel Anerkennung für sein Spiel auf dem Kornett“.

Aus Sicht der Stammgruppenlehrerin ist der Jugendliche nach wie vor ein „humorvoller“, „aufgeschlossener“, „hilfsbereiter“, „freundlicher“ Schüler, der sich mit seinen Lehrern und Mitschülern in einem „offen[en]“ Kontakt befindet. Andererseits bereite es ihm weiterhin Mühe, sich selbst positiv einzuschätzen („positive Selbsteinschätzung“) und im Unterricht „konzentriert“, „zügig“ und „strukturiert“ zu arbeiten.

Im Umgang mit Misserfolg und Konflikten, bei der Entscheidungsfindung und dem Aufsuchen von Unterstützungsangeboten gingen aus ihren Beschreibungen keine spürbaren Veränderungen hervor. Misserfolgen trete er nach außen „gleichgültig“ gegenüber, in Konfliktsituationen verhielte er sich „ruhig“ und „kompromissbereit“ und Entscheidungen treffe er nach „kurzem Nachdenken aus dem Bauch heraus“ (intuitiv). Um Unterstützung bittet er weiterhin „selten“, obwohl er diese eigentlich benötige („Er braucht genaue, kleinschrittige Aufgaben, die er nach Bearbeitung mit dem Lehrer besprechen muss.“; vgl. Tabelle 39).

Insgesamt geht damit aus den Aussagen des Schülers, dessen Mutter und der Stammgruppenlehrerin hervor, dass der Jugendliche im Verlauf des Schuljahres keine spürbaren Veränderungen im Umgang mit Misserfolg, Konflikten, bei der Entscheidungsfindung und im Wahrnehmen von Unterstützungsangeboten durchlief. Obwohl er in der Schule gut gelaunt auf Außenstehende wirkt und sich in einem offenen Austausch mit Lehrern und Mitschülern befindet, betrachtet er Schule eher zwiespalten. Seine schulischen Leistungen konnte er nach eigenen Aussagen verbessern.

Tabelle 39: Befragung II Proband 6

Kategorie		Proband	Eltern	Lehrer
Musterveränderungen	Umgang mit Misserfolg	k. V.	k. V.	k. V.
	Unterstützung	Nachfragen (häufiger)	k. V.	k. V.
	Umgang mit Konflikten	k. V.	k. V.	k. V.
	Entscheidungsfindung	k. V.	k. V.	intuitiv, kurzes Nachdenken
	sonstige Beobachtungen/Anmerkungen	verbesserte Schulleistungen (Mathe, Spanisch), Aufmerksamkeit/Konzentration fällt weiter schwer	größere Selbstständigkeit	keine
Kontext-erleben	In der Schule	k. V.	verbesserte Schulleistungen	k. V.
	Zu Hause	k. V.	k. V.	-

9 Diskussion der Ergebnisse

Die dokumentierten Daten und Aussagen des vorangegangenen Kapitels bilden die Grundlage, um dem Anliegen der Arbeit (vgl. Kapitel 5) nachzugehen. Dafür werden Rückmeldungen der Probanden und Multiplikatoren gegenübergestellt, Entwicklungen in den Forschungsdiskurs auf dem Gebiet der Synergetik eingeordnet und gesammelte Erfahrungen während der Erprobung des Ansatzes kritisch reflektiert.

9.1 Sichtweisen über das vorgeschlagene Konzept der Lernprozessbegleitung

Im Rahmen der Befragungen I und II wurden vier Schüler, deren Lernprozess durch Prozessfeedback und Prozessmonitoring erfasst wurde, ein Elternteil und Stammgruppenlehrer hinsichtlich ihrer Erwartungen, Ziele, wahrgenommener Herausforderungen und Veränderungen, Nutzen, Hinweise und Befürwortung des Projekts befragt. Zwei weitere Schüler, deren Lernprozess nicht begleitet, sondern lediglich mittels SNS erfasst wurde, sowie ein Elternteil und Stammgruppenlehrer beschrieben ausschließlich beobachtete Veränderungen, da sie nicht, wie konzeptionell vorgesehen, am Prozessfeedback teilnahmen und sich entsprechende Fragen erübrigten. Dieses Vorgehen diente dem Zweck, den Prozess von Lernenden in unterschiedlichen Settings zu erfassen, um ein breiteres Spektrum an Informationen zu erhalten und daraus vielfältigere Hypothesen für das weitere Vorgehen ableiten zu können.

Die Rückmeldungen aus den Fragebögen wurden in Kapitel 8 ausführlich dargelegt. Sie sollen nun gegenübergestellt, in Beziehung gesetzt und zusammengefasst werden. Letzteres erfolgt nach Möglichkeit in Anlehnung an die vorgeschlagenen Förderschwerpunkte¹⁷ des Thüringer Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK 2008) und das anerkannte Ordnungsschema zur (förder)pädagogischen Förderung von Kindern und Jugendlichen nach Ledl (2003, S. 34ff.). Tabelle 40 bietet hierzu eine Übersicht.

Weiterhin gilt anzumerken, dass es sich um eine nicht-standardisierte offene Befragung einer kleinen Stichprobe handelte. Die Rückmeldungen der befragten Personen sind daher weniger als verlässliche, aussagekräftige Ergebnisse, sondern vielmehr als subjektive Wirklichkeitskonstruktionen zu interpretieren. Sie geben wichtige Hinweise zur Planung des weiteren Forschungsprozesses und für eine langfristige, intendierte Anwendung des Konzepts im Praxisfeld Schule auf Routinebasis.

¹⁷ sonderpädagogische Förderschwerpunkte: Sehen, Hören, körperlich-motorische Entwicklung, Lernen, Sprache, sozial-emotionale Entwicklung, geistige Entwicklung (TMBWK 2008, S. 7)

Tabelle 40: Ordnungsschema in Anlehnung an Ledl (2003, S. 34ff.)

Motorischer Bereich	Wahrnehmungsbereich	Sprachlicher Bereich	Kognitiver Bereich	Sozial-emotionaler Bereich
Grobmotorik Allg. Geschicklichkeit Bewegungssicherheit Bewegungselastizität Bewegungskoordination Bewegungsschnelligkeit Reaktionsfähigkeit Visuomot. Koordination Feinmotorik Allg. Geschicklichkeit Hand-Finger-Geschicklichkeit Visuomot. Koordination Handlungsplanung/Steuerung Körperschema Ausgewogene Lateralität Raumlage Überkreuzen der Mittellinie Angepasste motorische Aktivität	Visuelle Wahrnehmung Visuelle Konzentration Visuelle Differenzierung Farb-/Formunterscheidung Visuomotorische Koordination Figur-Grund- Wahrnehmung Formenkonstanz Raumlage Erfassen räumlicher Beziehungen Visuelle Gliederung Visuelle Serialität Visuelles Gedächtnis Extraokulare Muskelkontrolle Auditive Wahrnehmung Auditives Gedächtnis Auditive Identifikation Auditive Serialität Richtungshören Entfernungshören Auditive Gliederung Auditive Intermodalität Taktil-kinästhetische Wahrnehmung Berührungsempfinden Takt. Differenzierungsvermögen Körperempfinden Gleichgewichtswahrnehmung Allg. Gleichgewichtssicherheit Statisches Gleichgewicht Dynamisches Gleichgewicht Glieder- u. Rumpfstärke Mnestische Funktionen Aufmerksamkeit u. Konzentration	Gesprächsbereitschaft Sprechsicherheit Sprechfreude Sprechbeteiligung (Unterricht) Gesprächsbereitschaft (Lehrer) Gesprächsbereitschaft (Schüler) Zuhören Anweisungsverständnis Anweisungen ausführen Anweisungen verstehen Mehrteilige Anweisungen befolgen Sprachfähigkeit Artikulation Lautbildung Wortschatz (Wortfindung) Wortschatz (aktiv) Wortschatz (passiv) Wortschatz (Oberbegriffe) Wortschatz (Unterbegriffe) Satzbildung Grammatik Stimmqualität Redetempo Sprechrhythmus Sprachgedächtnis Merken v. Sätzen/Wortreihen Merken von Versen Wiederholen von Anweisungen Auffälligkeiten Stammeln/ Näseln / Stottern/Poltern / Dysgrammatismus ...	Wahrnehmung Intelligenz Kurzzeitgedächtnis KZG (visuell) KZG (Zahlen) KZG (Wörter) KZG (Sätze) KZG (Reim) KZG (Arbeitsauftrag) Langzeitgedächtnis LZG (Auswendiglernen) LZG (Liedtexte) LZG (Bildgeschichte) LZG (Märchen) LZG (Wörter) LZG (Regeln) LZG (Symbole) Produktives/reprod. Denken Klassen ergänzen Ordnen/Bildgeschichte Zuordnen von Dingen Kausales Denken Finales Denken Analogien bilden Sinnwidrigkeiten erkennen Symbolverständnis Rechnerisches Denken Simultane Mengenerfassung Mengenauffassung Abzählen Zuordnen/Sortieren/ Ordnen/ Ver- gleichen v. Mengen Wissen / Sprache	Emotionale Stabilität Selbstsicherheit Angstfreiheit Zutrauen Reaktion auf Misserfolg Redeangst Umgang mit Neuem Selbstüberzeugung Sozialverhalten Allg. Kontaktfähigkeit Kontakt (Lehrer-Schüler) Beliebtheit Verträglichkeit Hilfsbereitschaft Kooperation (Gruppe/ Partner) Teamfähigkeit Rücksichtnahme Gemeinschaftsfähigkeit Konfliktvermeidung Einsichtiges Verhalten Selbstbeherrschung Triebverzicht Frustrationstoleranz Regelbewusstsein Führbarkeit Arbeitshaltung Lerninteresse / Mitarbeit Wissensdrang Stolz auf Ergebnisse Arbeitsbeginn Arbeitstempo Arbeitseinstellung Ordnungssinn Energieaufwand Abhängigkeit von Hilfe Selbständigkeit

Die Erwartungen und Gründe für die Teilnahme an dem Projekt waren dabei vielfältig. Schüler sahen in der Lernprozessbegleitung die Chance einer gezielten Förderung der eigenen Lernentwicklung. In diesem Zusammenhang wünschte sich ein Jugendlicher, dass seine Schwierigkeiten erkannt werden und er Unterstützung bei der Problemlösung erhält. Ein anderer Schüler fühlte sich von der onlinegestützten Prozesserfassung und der damit verbundenen Arbeit am PC angesprochen. Zum Teil wurde das Projekt auch pragmatisch als eine Möglichkeit der Entlastung vom herkömmlichen Unterricht gesehen.

Aus Sicht der Eltern begründete sich die Projektteilnahme vordergründig am Aspekt der Förderung. Sie sahen darin eine Form der individuellen Unterstützung zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung, Arbeitsweise, Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung, Selbstreflexion, des Selbstmanagements und zur Entwicklung von Lösungs- und Problemlösestrategien.

Die Gedanken der Lehrer ähnelten den Elternaussagen stark. Auch sie bewerteten ganz allgemein Lernprozessbegleitung als eine Form der individuellen Unterstützung und Möglichkeit der Selbsteinschätzung/Selbstevaluation. Darüber hinaus sahen sie darin auch einen persönlichen Mehrwert, da sie mit Hilfe der Hinweise aus den Feedbackgesprächen Schüler besser und gezielter unterstützen könnten (vgl. Tabelle 41).

Tabelle 41: Ergebnisse aus Befragung I und II zu den Teilnahmegründen

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1¹⁸	Entlastung durch Unterrichtsausfall	Möglichkeit der Selbstwahrnehmung	bessere individuelle Unterstützung, persönliche Rückmeldung
F2	Förderung der Lernentwicklung	Selbstreflexion, Selbstwahrnehmung, Organisation des Lernweges, erfolgreiche Bewältigung gestellter Anforderungen, konzentrierte Arbeitsweise	Bessere individuelle Unterstützung, persönliche Rückmeldung
F3	Nachfrage/persönliches Ansprechen, Arbeit mit PC	Entwicklung von Strategien im Umgang mit Herausforderung	Selbstevaluation, Selbsteinschätzung, individuelle Unterstützung
F4	Erkennen von Problemen, Unterstützung bei der Problemlösung	Persönlichkeitsentwicklung	Selbstevaluation, Selbsteinschätzung, individuelle Unterstützung

¹⁸ Abk.: F = Fallbeispiel, F1 = Fallbeispiel 1

Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der Lernentwicklung: individuelle Unterstützung, Erkennen von Problemen/Schwierigkeiten, Unterstützung bei Problemlösung ▪ Förderung der Wahrnehmung: Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung/Selbstevaluation und Selbstreflexion ▪ Förderung der Persönlichkeit und des sozial-emotionalen Bereichs: Arbeitshaltung/Arbeitsweise, Entwicklung von Lösungs- und Problemlösestrategien, Selbstmanagements (Organisation des Lernweges, Entwicklung von Zielen) ▪ Chance zur individuelleren Unterstützung durch Pädagogen der Schule ▪ Entlastung durch Unterrichtsausfall ▪ Medieneinsatz
---------------------	---

Mit diesen Erwartungen verbanden Schüler, Eltern und Lehrer Ziele, die auf den ersten Blick recht vielfältig wirken (vgl. Tabelle 42). Bei genauerer Betrachtung wird jedoch deutlich, dass sich die Aussagen zum Teil stark ähneln, (förder)pädagogischen Förderschwerpunkten entsprechen und sich dem anerkannten von Ledl (2003, S. 34ff.) vorgeschlagenen Schema zur Förderung von Kindern und Jugendlichen zuordnen lassen (vgl. Tabelle 40). Die Ziele der befragten Personen bezogen sich dabei vordergründig auf die Bereiche: sozial-emotionale Entwicklung, Lernen, Kognition und Wahrnehmung. Im Detail waren hiermit Aspekte des Sozialverhaltens, der Selbstständigkeit, der Strukturierung und Organisation des Schulalltags, der Entwicklung von Problemlöse- und Lernstrategien, das Herstellen geeigneter Lernbedingungen und emotionaler Stabilität oder der Wahrnehmung und Konzentration verbunden (vgl. Tabelle 42).

Tabelle 42: Ergebnisse aus den Befragungen I und II zu den Zielen

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	Selbsteinschätzung, Reflexions-/ Organisations-/Strukturhilfe, Lernentwicklung (Mathematik, Deutsch)	Selbsteinschätzung, Reflexions-/Organisations-/Strukturhilfe, Selbstzufriedenheit, Gelassenheit, angemessene Zielsetzung	Steigerung des Selbstwertgefühls, Zielorientierung, Konzentration
F2	Lernentwicklung (Mathe), konzentrierte Arbeitsweise	Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung, Entwicklung von Lösungs- und Lernstrategien	Zielentwicklung, Strategien zur Erreichung von Zielen, konzentrierte Arbeitsweise, Selbstständigkeit
F3	Förderung der Lernentwicklung, Entwicklung geeigneter Lernbedingungen, Strukturierung/ Organisation des Lernens	Entwicklung einer Metaperspektive (Beobachterposition), Reflexionsfähigkeit, Umgang mit Stresssituationen, Lernstrategien	„Bewusstseinssteigerung“ (sensibilisierte Wahrnehmung)

F4	Entwicklung von Problemlösestrategien	toleranter Umgang gegenüber anderen Sichtweisen, Entwicklung von Gelassenheit und Zufriedenheit	Bewusstseinssteigerung (sensibilisierte Wahrnehmung)
Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung des sozial-emotionalen Bereichs: emotionale Stabilität (Steigerung des Selbstwertgefühls, Entwicklung von Selbstzufriedenheit und Gelassenheit, Umgang mit Stresssituationen), Arbeitshaltung (angemessene Zielsetzung, Zielorientierung, Selbstständigkeit, Stolz auf Ergebnisse), Sozialverhalten (toleranter Umgang gegenüber anderen Sichtweisen) ▪ Förderung der Kognition und des Förderschwerpunktes Lernen: Wahrnehmung (Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung/-reflexion); Entwicklung von Problemlösestrategien, Lernstrategien, Lernbedingungen, Zielen und Strategien zur Zielerreichung; Strukturierung und Organisation des Schulalltags und des Lernens ▪ Förderung der Wahrnehmung: mnestiche Funktion (Konzentration) 		

Rückblickend konnten die befragten Personen im Rahmen der Lernprozessbegleitung weitestgehend positive Veränderungen beobachten und qualitativ beschreiben (vgl. Tabelle 43). Unter Berücksichtigung der Förderschwerpunkte und Kategorien nach Ledl (2003) beliefen sich diese auf den sozial-emotionalen Bereich als auch auf Aspekte des Lernens, der Wahrnehmung und Konzentrationsfähigkeit. Schüler, Eltern und Lehrer beschrieben u. a. größere emotionale Stabilität im Umgang mit Misserfolg und Konflikten durch die Anwendung alternativer Handlungsstrategien. Dies führte zu mehr Gelassenheit und größerem Wohlbefinden. Hilfreich erwies sich in diesem Zusammenhang für einzelne Schüler der Einbezug von Erinnerungshilfen und Stopp-Signalen. Autoaggressive Verhaltensweisen konnten in einem Fall (vgl. Fallbeispiel 1) dadurch reduziert werden. In anderen Beispielen gelang es den Schülern, ihre Arbeitsweise selbstständiger zu gestalten (vgl. Fallbeispiel 2 und 3) oder Fortschritte im Sozialverhalten durch größere Kompromissbereitschaft und Teamfähigkeit zu erzielen (vgl. Fallbeispiel 4). Diese Eindrücke teilten auch Eltern und Lehrer im Wesentlichen. Lediglich Fallbeispiel 3 stellte hierzu eine Ausnahme dar. In diesem berichtete die Mutter von einem angespannten Lehrer-Schüler-Verhältnis und die Stammgruppenlehrerin von wenig Selbstreflexion im Umgang mit Konflikten und Misserfolg. Dennoch sprach die Mutter der Lernprozessbegleitung eine präventive Funktion zu.

Tabelle 43: Ergebnisse aus den Befragungen I und II zu beobachteten Veränderungen

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	mehr Gelassenheit im Umgang mit Misserfolg	mehr Gelassenheit im Umgang mit Misserfolg und Konflikten, größere Zufriedenheit in der Schule, entspannter	Abnahme autoaggressiver Verhaltensweisen, größere Gelassenheit in der Schule, selbstständigere Arbeitsweise, S

		nach der Schule (weniger „Problemgedanken“)	nimmt Auszeiten, S holt bei Bedarf Unterstützung
F2	Themen in Englisch und Mathematik konnten beendet werden	nach der Schule weniger erschöpft	konzentriertere Arbeitsweise (nun auch am Nachmittag), erfolgreiches Arbeiten in kooperativen Lernformen, größere Selbstständigkeit (Unterstützungsangebote...)
F3	Nutzen von Erinnerungshilfen, Stoppsignalen und alternativer Handlungsstrategien im Umgang mit herausfordernden Situationen	angespanntes Lehrer-Schüler-Verhältnis	wenig selbstreflexiv im Umgang mit Misserfolg und Konflikten
F4	größere Gelassenheit im Umgang mit Konflikten und Misserfolg, größere Kompromissbereitschaft, sich „besser einordnen“ können, größeres Wohlbefinden in und nach der Schule	größere Kompromissbereitschaft in Konfliktsituationen, kürzere Frustrationsphasen bei Misserfolg, größere Gelassenheit bei der Entscheidungsfindung, verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung	„selbstkritischer“
Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sozial-emotionaler Bereich: emotionale Stabilität (größere Gelassenheit im Umgang mit Misserfolg und Konflikten, größere(s) Zufriedenheit/Wohlbefinden, weniger Erschöpfung, Abnahme autoaggressiver Verhaltensweisen), Selbstständigkeit (Beenden offener Themengebiete durch Strukturierung und Organisation des Lernweges, selbstständigere Arbeitsweise), Anwendung alternativer Handlungsstrategien im Umgang mit herausfordernden Situationen (Verwendung von Erinnerungshilfen und Stoppsignalen), Sozialverhalten (größere Kompromissbereitschaft, Team-/Kooperationsfähigkeit, z. T. verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung, z. T. angespannte Lehrer-Schüler-Beziehung) ▪ Kognition und Lernen: konzentriertere Arbeitsweise, z. T. differenziertere Selbstwahrnehmung, Beenden offener Themengebiete durch Strukturierung und Organisation des Lernweges ▪ Wahrnehmung: mnestiche Funktion (verbesserte Konzentrationsfähigkeit) 		

Auf Grund dieser positiven Entwicklungen sahen die befragten Personen einen klaren Mehrwert in der Teilnahme an der Lernprozessbegleitung (vgl. Tabelle 44). Bedeutung sprachen die Schüler der Förderung der emotionalen Stabilität, des Sozialverhaltens und der Arbeitshaltung im sozial-emotionalen Bereich, der Förderung der Lernentwicklung und Wahrnehmung zu. Eine Sichtweise, die Eltern und Lehrer teilten. Das Erlernen von Strategien zur Stressbewältigung und Emotionsregulation, zur Entwicklung von Ruhe und Gelassenheit im Umgang mit herausfordernden Situationen, individuelle Unterstützung bei persönlichen Themen und die Erarbeitung und Reflexion von Zielen, eine effektivere Nutzung des Unterrichts und die Verbesserung schulischer Leistungen, ein wertschätzender Umgang oder das Erleben von Selbstwirksamkeit stellten für sie wesentliche Gewinne dar.

Tabelle 44: Ergebnisse aus den Befragungen I und II über Nutzen und Gewinne

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	realistische Zielformulierung, Stressbewältigung/ Emotionsregulation, effektivere Nutzung des Unterrichts, Verbesserung schulischer Leistungen (Mathe, Sport)	realistische Zielsetzung, Stressbewältigung/ Gelassenheit, Selbstwirksamkeitserleben	Entwicklung von Strategien im Umgang mit schwierigen Situationen, Stressbewältigung/Gelassenheit, effektivere Nutzung der Arbeitszeit
F2	Zielentwicklung, Selbsteinschätzung	Selbstwahrnehmung, Zielentwicklung, Selbsteinschätzung/-reflexion, Förderung der Lernentwicklung	Thematisierung individueller Anliegen und Fragen
F3	Entwicklung/Umsetzung von Zielen, Umgang mit herausfordernden Situationen, Verbesserung schulischer Leistungen	Entwicklung, Umsetzung und Reflexion von Zielen, Förderung des sozial-emotionalen Verhaltens, Prävention sozial-emotionaler Auffälligkeiten	Unterstützung bei der Umsetzung persönlicher Ziele
F4	Entwicklung von Ruhe und Gelassenheit	Emotionsregulation, größere Gelassenheit, Bewertung von Situationen, respektvoller/wertschätzender Umgang	Selbsteinschätzung/ Selbstreflexion (Entwicklung eines selbstkritischeren Blicks)

Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der sozial-emotionalen Entwicklung: emotionale Stabilität (Stressbewältigung/Emotionsregulation insbesondere im Umgang mit herausfordernden Situationen zur Entwicklung von Ruhe und Gelassenheit, Erleben von Selbstwirksamkeit, Prävention sozial-emotionaler Auffälligkeiten), Sozialverhalten (respektvoller/wertschätzender Umgang), Arbeitshaltung (Selbstständigkeit, effektivere Nutzung der Arbeitszeit) ▪ Förderung der Lernentwicklung: realistische Zielformulierung/-entwicklung, Reflexion von Zielen, Arbeitsweise (effektivere Nutzung des Unterrichts), Verbesserung schulischer Leistungen, Unterstützung von Schülern bei individuellen Anliegen und Fragen ▪ Förderung der Wahrnehmung: Selbsteinschätzung/-reflexion, Erleben von Selbstwirksamkeit, Bewertung von Situationen
---------------------	---

Die Eindrücke der Eltern und Lehrer während der Lernprozessbegleitung führten dazu, dass sich ihre Erwartungen an das Projekt erfüllten und sie es in Zukunft erneut wahrnehmen würden. Drei von vier Schülern äußerten sich gleichermaßen. Nur die Erwartungen eines Schülers (vgl. Fallbeispiel 2) erfüllten sich nicht. Er wollte im Rahmen des Projekts seine schulischen Leistungen verbessern. Am Ende kam er für sich zu dem Schluss, dass er mit Hilfe des regelmäßigen Prozessfeedbacks zwar Ziele entwickeln und dadurch offene Themen aufholen und zum Schuljahresende beenden, aber seine Leistungen aus seiner Sicht nicht verbessern konnte. Deshalb entschied er für sich, nicht noch einmal an einer regelmäßigen Lernprozessbegleitung teilzunehmen (vgl. Tabelle 45).

Tabelle 45: Ergebnisse aus den Befragungen I und II hinsichtlich erfüllter Erwartungen und einer weiteren Befürwortung der Lernprozessbegleitung

	Erfüllung der Erwartungen an die Lernprozessbegleitung			Befürwortung der Lernprozessbegleitung		
	Schüler	Eltern	Lehrer	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
F2	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
F3	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
F4	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gesamt	3 von 4	4 von 4	4 von 4	3 von 4	4 von 4	4 von 4

Unabhängig von der Befürwortung der Lernprozessbegleitung war die Durchführung für die Teilnehmer auch mit Herausforderungen verbunden. Ein Schüler berichtete, dass die Umsetzung seiner persönlichen Ziele aus dem Prozessfeedback eine anspruchsvolle Aufgabe darstellte. Eine mehrfach erwähnte, anscheinend zentrale Herausforderung bezog sich hingegen auf die wöchentlichen Selbsteinschätzungen. Einigen Schülern fiel es schwer, ihre Motivation dafür aufrecht zu erhalten, da sie den Fragebogen

u. a. als zu umfangreich empfanden. Diese Beobachtung teilten auch Eltern der Schüler. Aus Sicht der Stammgruppenlehrer wurde die Prozesserfassung, trotz individuellen Settings, für die Schüler zum Teil als Mehrfachbelastung wahrgenommen. Damit sei die Gefahr verbunden, dass Schüler den Lernprozessbogen schnell und unreflektiert beantworten, um Zeit zu sparen (vgl. Tabelle 46).

Tabelle 46: Ergebnisse aus den Befragungen I und II zu Herausforderungen

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	Motivation (Selbsteinschätzungen)	Motivation (Selbsteinschätzungen)	keine
F2	Motivation (Selbsteinschätzungen zu lang)	Motivation (Selbsteinschätzungen)	keine
F3	Umsetzung persönlicher Ziele, Beantwortung des LPB	keine	Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung)
F4	Umsetzung persönlicher Ziele	keine	Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung), unreflektiertes Beantworten des LPB (auf Grund der Mehrbelastung)
Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivation (Beantwortung des Lernprozessbogens) ▪ Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung) ▪ Unreflektiertes Beantworten des LPB (auf Grund der Mehrbelastung) ▪ Umsetzung persönlicher Ziele 		

Aufgrund der Selbsterfahrung während der Durchführung brachten die befragten Personen vielfältige Ideen zur weiteren Konzeptentwicklung ein. Ein Schüler meldete zurück, dass für ihn die Prozesserfassung nicht erforderlich wäre und das Prozessfeedback ausreichen würde (vgl. Fallbeispiel 1). Ein anderer Schüler wies darauf hin, dass er in Zukunft sich einen anderen Zeitpunkt für die Feedbackgespräche wünschen würde, da er die Freiarbeitszeit gern zum Arbeiten an offenen Themen genutzt hätte (vgl. Fallbeispiel 2). Der Schüler des dritten Fallbeispiels erkannte für sich, dass er in Zukunft einen anderen Zeitpunkt für die Prozesserfassung wählen würde.

Diese Rückmeldungen verdeutlichen, dass das Setting im Verlauf der Lernprozessbegleitung regelmäßig reflektiert werden sollte, um zufriedenstellende Bedingungen für die Schüler langfristig zu gewährleisten. Zwar wurde zu Beginn der Durchführung mit jedem Probanden ein individuelles Setting erarbeitet, das, wie Fallbeispiel 2 zeigte, ggf. nachträglich variiert werden konnte, jedoch schien dies über einen Zeitraum von einem Jahr nicht zu genügen.

Eine Stammgruppenlehrerin lieferte dahingehend den Vorschlag, Lernprozessbegleitung fest in Schule zu integrieren. Als Bestandteil des Stundenplans würde sich dann

der Aspekt des Mehraufwands verflüssigen, da es für alle Schüler ein Ritual im Schulalltag wäre. Des Weiteren schlug sie vor, die Perspektive der Lehrer ebenfalls mit Hilfe des SNS zu erfassen, um diese mit den Selbsteinschätzungen der Schüler in Beziehung zu setzen und zu thematisieren.

Neben den Hinweisen zum Setting und damit verbundenen Lösungsvorschlägen, formulierten Eltern und Lehrer auch Anmerkungen zur Form des Austauschs über den Prozess der Schüler. Dieser erfolgte gegenüber den Eltern in erster Linie über das Feedbackprotokoll, das die Schüler mit nach Hause nahmen. Lehrer wurden in Absprache mit dem jeweiligen Schüler über Ziele und hilfreiche Unterstützungsangebote gezielt informiert. Im zweiten Fallbeispiel meldete der Stammgruppenlehrer diesbezüglich zurück, dass er sich auch dann regelmäßiges Feedback über den Verlauf gewünscht hätte, wenn die Anliegen/Themen/Ziele seinen Unterricht nicht beträfen. In den Fallbeispielen 3 und 4 merkten die Mütter an, dass ein regelmäßiger Austausch über die Entwicklung ihres Kindes sinnvolle Ergänzung sein könnte, wenngleich die Mutter des Schülers in Fallbeispiel 3 selbstkritisch anmerkte, dass sie sich intensiver mit ihrem Sohn über die Feedbackgespräche und -protokolle zu Hause hätte austauschen können (vgl. Tabelle 47).

Tabelle 47: Ergebnisse aus den Befragungen I und II zur Konzeptentwicklung

	Schüler	Eltern	Lehrer
F1	nur Prozessfeedback, Verzicht auf Prozesserfassung	Keine	Keine
F2	Feedbackgespräche nicht in der Lernzeit	Keine	Rückmeldung zum Prozess
F3	Zeitpunkt des Monitorings	Keine, (ggf. Einbezug in den Prozess)	LPB als fester Bestandteil in Schule, Monitoring der Lehrerwahrnehmung
F4	Keine	Regelmäßiger Austausch	LPB als fester Bestandteil in Schule, Monitoring der Lehrerwahrnehmung
Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setting: Zeitpunkt der Prozesserfassung und des Prozessfeedbacks ▪ Konzept: Verzicht auf Prozesserfassung ▪ Rückmeldung zum Prozess ▪ LPB als fester Bestandteil in Schule ▪ Monitoring der Lehrerwahrnehmung 		

Gegenüber diesen Ausführungen beschrieben die Schüler, die ausschließlich am Prozessmonitoring teilnahmen, ebenfalls Veränderungen im Verlauf des Schuljahres. In Fallbeispiel 5 schilderte der Schüler, dass er größere Kompromissbereitschaft zeige, konzentrierter arbeiten und mit Misserfolg und Konflikten besser umgehen könne. Sowohl die Mutter als auch die Stammgruppenlehrerin teilten diesen Eindruck und brach-

ten die Fortschritte mit der Teilnahme an regelmäßiger Psychotherapie und dem Programm „kühle Köpfe“ für einen veränderten Umgang mit Ärger und Wut in einen Zusammenhang.

Im sechsten Fallbeispiel berichtete der Schüler, dass er glaube, seine schulischen Leistungen in den Fächern Mathematik und Spanisch verbessert zu haben. Mit Gewissheit könne die Mutter dies nicht bestätigen, hier vertraue sie seinen Aussagen. Beobachten konnte sie allerdings eine größere Selbstständigkeit ihres Sohnes. Die Stammgruppenlehrerin konnte im Kontext Schule hingegen keine eindeutig beschreibbaren Veränderungen ohne Lernprozessbegleitung festhalten (vgl. Tabelle 48).

Tabelle 48: Ergebnisse aus den Befragungen I und II über beobachtete Veränderungen ohne Prozessfeedback

	Schüler	Eltern	Lehrer
F5	größere Kompromissbereitschaft, veränderter Umgang mit Misserfolg u. Konflikten, verbesserte Konzentration	größere Kompromissbereitschaft, veränderter Umgang mit Misserfolg u. Konflikten, Bemühen um positive Entwicklung (Konzentration, Arbeitsweise, Kommunikation)	ruhiger im Umgang mit Konflikten und Misserfolg, Rückgang aggressiver Verhaltensweisen, positivere Einstellung gegenüber Schule, verbesserte Beziehung zu Lehrern und Mitschülern
F6	Verbesserung schulischer Leistungen (Mathe, Spanisch)	Verbesserung schulischer Leistungen, größere Selbstständigkeit	keine
Kernaussagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sozial-emotionaler Bereich: emotionale Stabilität (Umgang mit Misserfolg u. Konflikten), Sozialverhalten (größere Kompromissbereitschaft, wertschätzende Kommunikation, verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung) ▪ mnestische Funktion: Verbesserung der Konzentration ▪ Lernentwicklung: Verbesserung schulischer Leistung 		

Insgesamt fügen sich die Perspektiven der befragten Personen zu einem mehrheitlich positiven Gesamtbild, in dem Schüler, Eltern und Lehrer Entwicklungsschritte dokumentieren und Gewinne daraus ableiten konnten. Diese bezogen sich vor allem auf Aspekte des sozial-emotionalen Bereich und den Bereich der Lernentwicklung. Insofern erfüllten sich die Erwartungen der Teilnehmer, weshalb sie die Durchführung weiterhin befürworten würden.

Teilnehmer ohne Prozessfeedback und entsprechende Multiplikatoren beobachteten ebenfalls Veränderungen. Diese wurden von den befragten Personen zum Teil auch mit der Teilnahme an zusätzlichen Programmen und externen Therapien in Verbindung gebracht. Denkbar wäre jedoch auch, dass die Prozesserfassung und die dadurch an-

gestoßene Selbstreflexion oder das Bewusstsein über die Teilnahme an einem Forschungsprojekt per se den Systemzustand verändern (vgl. Kapitel 9.3).

In Bezug auf das Anliegen der Arbeit verdeutlichen die Rückmeldungen, dass die Anwendung der vorgeschlagenen Konzeption im Kontext Schule grundsätzlich möglich ist. Um eine nachhaltige und längerfristige Umsetzung zu realisieren, sind jedoch Bedingungen und zum Teil Veränderungen notwendig. Hierzu zählt u. a. die Überarbeitung des Lernprozessbogens und die Etablierung eines Settings, das nicht als Mehraufwand interpretiert werden kann. Die Integration von Lernprozessbegleitung als festen Bestandteil von Schule könnte in diesem Zusammenhang ein möglicher Lösungsansatz sein.

Tabelle 49: Zusammenfassung der Ergebnisse

	Kernaussagen
Teilnahmegründe/ Erwartungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der Lernentwicklung: individuelle Unterstützung, Erkennen von Problemen/Schwierigkeiten, Unterstützung bei Problemlösung ▪ Förderung der Wahrnehmung: Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung/ Selbstevaluation und Selbstreflexion ▪ Förderung der Persönlichkeit und des sozial-emotionalen Bereichs: Arbeitshaltung/Arbeitsweise, Entwicklung von Lösungs- und Problemlösestrategien, Selbstmanagements (Organisation des Lernweges, Entwicklung von Zielen) ▪ Chance zur individuelleren Unterstützung durch Pädagogen der Schule ▪ Entlastung durch Unterrichtsausfall ▪ Medieneinsatz
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung des sozial-emotionalen Bereichs: emotionale Stabilität (Steigerung des Selbstwertgefühls, Entwicklung von Selbstzufriedenheit und Gelassenheit, Umgang mit Stresssituationen), Arbeitshaltung (angemessene Zielsetzung, Zielorientierung, Selbstständigkeit, Stolz auf Ergebnisse), Sozialverhalten (toleranter Umgang gegenüber anderen Sichtweisen) ▪ Förderung der Kognition und des Förderschwerpunktes Lernen: Wahrnehmung (Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung/-reflexion); Entwicklung von Problemlösestrategien, Lernstrategien, Lernbedingungen, Zielen und Strategien zur Zielerreichung; Strukturierung und Organisation des Schulalltags und des Lernens ▪ Förderung der Wahrnehmung: mnestische Funktion (Konzentration)

Veränderung mit Prozessfeedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sozial-emotionaler Bereich: emotionale Stabilität (größere Gelassenheit im Umgang mit Misserfolg und Konflikten, größere(s) Zufriedenheit/Wohlbefinden, weniger Erschöpfung, Abnahme autoaggressiver Verhaltensweisen), Selbstständigkeit (Beenden offener Themengebiete durch Strukturierung und Organisation des Lernweges; selbstständigere Arbeitsweise), Anwendung alternativer Handlungsstrategien im Umgang mit herausfordernden Situationen (Verwendung von Erinnerungshilfen und Stoppsignalen), Sozialverhalten (größere Kompromissbereitschaft, Team-/Kooperationsfähigkeit, z. T. verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung, z. T. angespannte Lehrer-Schüler-Beziehung) ▪ Kognition und Lernen: konzentriertere Arbeitsweise, z. T. differenziertere Selbstwahrnehmung, Beenden offener Themengebiete durch Strukturierung und Organisation des Lernweges ▪ Wahrnehmung: mnestic Funktion (verbesserte Konzentrationsfähigkeit) 		
Veränderung ohne Prozessfeedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sozial-emotionaler Bereich: emotionale Stabilität (Umgang mit Misserfolg u. Konflikten), Sozialverhalten (größere Kompromissbereitschaft, wertschätzende Kommunikation, verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung) ▪ mnestic Funktion: Verbesserung der Konzentration ▪ Lernentwicklung: Verbesserung schulischer Leistung 		
Nutzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung der sozial-emotionalen Entwicklung: emotionale Stabilität (Stressbewältigung/Emotionsregulation insbesondere im Umgang mit herausfordernden Situationen zur Entwicklung von Ruhe und Gelassenheit, Erleben von Selbstwirksamkeit, Prävention sozial-emotionaler Auffälligkeiten), Sozialverhalten (respektvoller/wertschätzender Umgang), Arbeitshaltung (Selbstständigkeit, effektivere Nutzung der Arbeitszeit) ▪ Förderung Lernentwicklung: realistische Zielformulierung/-entwicklung, Reflexion von Zielen, Arbeitsweise (effektivere Nutzung des Unterrichts), Verbesserung schulischer Leistungen, Unterstützung von Schülern bei individuellen Anliegen und Fragen ▪ Förderung der Wahrnehmung: Selbsteinschätzung/-reflexion, Erleben von Selbstwirksamkeit, Bewertung von Situationen 		
Erwartungserfüllung	3 von 4 (Schüler)	4 von 4 (Eltern)	4 von 4 (Lehrer)

Befürwortung	3 von 4 (Schüler)	4 von 4 (Eltern)	4 von 4 (Lehrer)
Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivation (Beantwortung des Lernprozessbogens), ▪ Integration in den Schulalltag (Mehrbelastung) ▪ Unreflektiertes Beantworten des LPB (auf Grund der Mehrbelastung) ▪ Umsetzung persönlicher Ziele 		
Veränderungswünsche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setting: Zeitpunkt der Prozesserfassung und des Prozessfeedbacks ▪ Konzept: Verzicht auf Prozesserfassung ▪ Rückmeldung zum Prozess ▪ LPB als fester Bestandteil in Schule ▪ Monitoring der Lehrerwahrnehmung 		

9.2 Outcome

Mit Hilfe des Deutschen Mathematiktests wurde die Entwicklung der schulischen Leistung der Probanden am Fach Mathematik exemplarisch dokumentiert. Unter Berücksichtigung eines Konfidenzintervalls ließen die Ergebnisse mit einer Wahrscheinlichkeit von 90% eine Verbesserung der mathematischen Leistung bei drei von vier Schülern, die an der Lernprozessbegleitung teilnahmen, erkennen. Das Messergebnis des vierten Schülers blieb konstant durchschnittlich.

Die Leistungen des Schülers aus Fallbeispiel 6, der nicht am Prozessfeedback und ausschließlich an der Prozesserfassung teilnahm, blieben ebenfalls unverändert. Proband 5, der das gleiche Setting durchlief, jedoch an Interventionen in Form von Psychotherapie und einem Programm zum besseren Umgang mit Wut und Ärger teilnahm, wies ebenfalls positive Tendenzen auf.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse in Bezug auf die Stichprobe, dass die schulischen Leistungen in Verbindung mit dem Konzept der Lernprozessbegleitung mindestens gleichbleibend, jedoch mehrheitlich positive Tendenzen aufwiesen. Ohne Lernprozessbegleitung trat ebenfalls keine Verschlechterung ein. Die Ergebnisse blieben entweder unverändert oder verbesserten sich (vgl. Tabelle 50).

Angaben darüber, inwieweit sich die Leistungen der Schüler mit Lernprozessbegleitung von denen ohne Lernprozessbegleitung signifikant unterscheiden, sind aufgrund der geringen Probandenzahl unzureichend und nicht aussagekräftig. Folgestudien mit einer größeren Stichprobe könnten dieser Hypothese nachgehen.

Tabelle 50: Übersicht der Ergebnisse des DEMAT vor und nach der Durchführung

	Vorher				Nachher				Trend
	Wortlaut	PR	T	T-Band	Wortlaut	PR	T	T-Band	
F1	<i>sehr schwach</i>	1	25	19-31	<i>unterdurchschnittlich bis durchschnittlich</i>	25	43	37-50	<i>positiv</i>
F2	<i>unterdurchschnittlich bis durchschnittlich</i>	20	42	36-48	<i>durchschnittlich</i>	62	53	48-58	<i>positiv</i>
F3	<i>durchschnittlich</i>	46	49	43-55	<i>durchschnittlich bis überdurchschnittlich</i>	89	62	56-68	<i>positiv</i>
F4	<i>durchschnittlich</i>	59	52	46-58	<i>durchschnittlich</i>	58	52	47-57	<i>gleichbleibend</i>
F5	<i>sehr schwach bis schwach</i>	2	29	23-35	<i>unterdurchschnittlich bis durchschnittlich</i>	16	40	34-46	<i>positiv</i>
F6	<i>durchschnittlich</i>	59	52	46-58	<i>durchschnittlich</i>	58	52	47-57	<i>gleichbleibend</i>

Abkürzungen: F = Fallbeispiel, PR = Prozentrang, T = T-Wert, T-Band = T-Wert Band

Neben der Auswertung des DEMAT boten Analyseinstrumente des SNS die Möglichkeit, das Outcome der Faktoren des Lernprozessbogens zu berechnen. Da diese jedoch noch keiner Faktorenanalyse unterzogen wurden und entsprechend keine Daten über Gütekriterien, wie Objektivität, Reliabilität und Validität vorliegen, besitzen die Berechnungen aus wissenschaftlicher Perspektive streng genommen keine Relevanz. Eine Faktorenanalyse im Rahmen von Folgestudien an einer hinreichend großen Stichprobe wäre hierfür notwendig und unumgänglich. Bei genauerer Betrachtung der Items wird jedoch deutlich, dass die Verläufe der Zeitreihen mit den beschriebenen Entwicklungen der Teilnehmer korrelieren.

Im ersten Fallbeispiel meldete der Schüler zurück, dass es ihm besser gelang, mit seinen Emotionen umzugehen. Auch der Stammgruppenlehrer beobachtete, dass der Schüler alternative Strategien im Umgang mit schwierigen Situationen entwickelte, was zu einer Abnahme autoaggressiver Verhaltensweisen und größerer Gelassenheit in der Schule führte. Die Mutter des Jungen teilte diese Ansicht ebenfalls. Im SNS ließ sich diese Entwicklung anhand des Verlaufes des Items 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“) nachvollziehen (vgl. Abbildung 86).

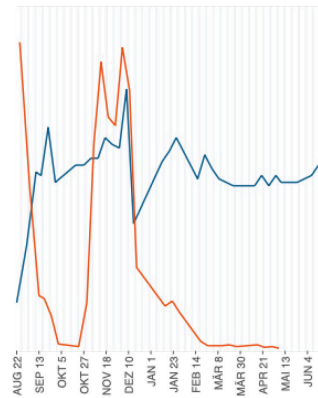


Abbildung 86: SNS Zeitreihe. Blau dargestellt ist die Zeitreihe des Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“). Die rote Linie entspricht dem Verlauf der dynamischen Komplexität. Die Zeitreihe zeigt, dass das Erleben von Belastung während der Schulzeit abnahm, der Verlauf sich stabilisiert und weniger Fluktuationen aufwies.

Der Schüler des zweiten Fallbeispiels nutzte Feedbackgespräche, um seinen Lernweg zu organisieren und sich mit seiner Arbeitsweise auseinanderzusetzen. Dadurch war es ihm möglich, offene Themen aufzuarbeiten und zum Ende des Schuljahres abzuschließen. Die Mutter sah deshalb in der Lernprozessbegleitung einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Lernentwicklung ihres Kindes und der Stammgruppenlehrer beobachtete eine selbstständigere und konzentriertere Arbeitsweise. Auch in diesem Beispiel ließ sich die Entwicklung anhand der Daten des SNS nachvollziehen (vgl. Abbildung 87).

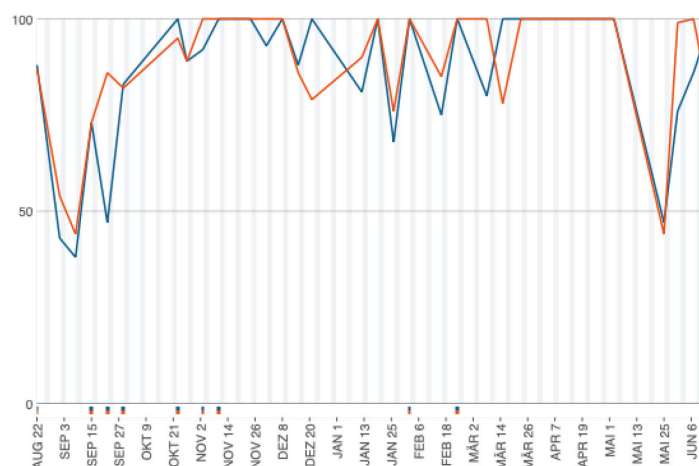


Abbildung 87: SNS Zeitreihen. Überlagerung des blauen Items 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“) und des roten Items 11 („Mit meinen Ergebnissen dieser Woche bin ich [zufrieden].“). Im Verlauf erlebte sich der Schüler selbstständiger und zufriedener mit seinen Ergebnissen. Beide Items zeigen zudem Synchronisierungsprozesse.

Im dritten Fallbeispiel verfolgte der Schüler ein ähnliches Anliegen. Auch er wollte seine Arbeitsweise verbessern und selbstständiger und konzentrierter Arbeiten, um größere Lernerfolge erzielen zu können. Hierbei erwies sich für ihn die Arbeit mit Stopp-Signalen und Erinnerungshilfen als nützlich, um besser mit herausfordernden Situationen umgehen zu können. Die Verbesserung seiner schulischen Leistung, die er für sich als persönlichen Gewinn aus der Teilnahme an der Lernprozessbegleitung zog, wurde anhand seiner Ergebnisse im DEMAT bestätigt. Während des regelmäßigen Prozessfeedbacks im 1. Halbjahr konnte diese Entwicklung anhand der Items 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“) und 33 („Heute habe ich gespürt, was mir gut tut.“) visualisiert nachvollzogen werden. Ohne Prozessfeedback, im zweiten Halbjahr, durchliefen die Zeitreihen erneute Turbulenzen und neue Muster begannen sich zu destabilisieren (vgl. Abbildung 88).

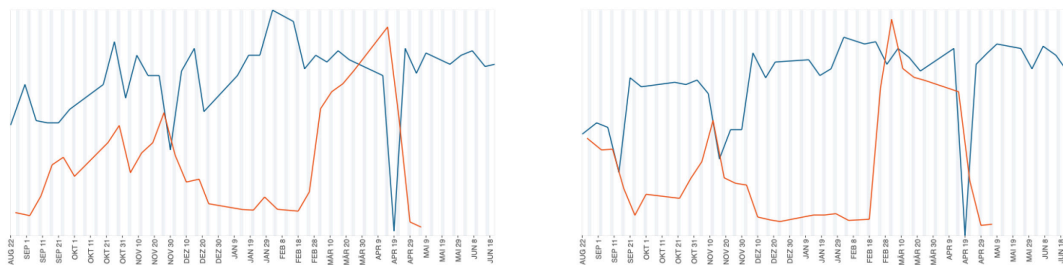


Abbildung 88: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot) (v.l.n.r.): Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“), Item 33 („Heute habe ich gespürt, was mir gut tut.“)

Diesbezüglich fügte die Stammgruppenlehrerin an, dass das Prozessfeedback im 1. Halbjahr für den Schüler eine Unterstützung bei der Umsetzung persönlicher Ziele darstellte, er aber dennoch zum Ende des Schuljahres wenig selbstreflexiv im Umgang mit Misserfolg und Konflikten wirkte. Auch die Mutter des Schülers sprach der Lernprozessbegleitung eine präventive Funktion im sozial-emotionalen Bereich zu und beschrieb zum Ende des Schuljahres ein angespanntes Lehrer-Schüler-Verhältnis. In den Zeitreihen wurde dies anhand stärkerer Fluktuationen und steigender dynamischer Komplexität im zweiten Schulhalbjahr an Aspekten des Kontexterlebens deutlich (vgl. Abbildung 89).

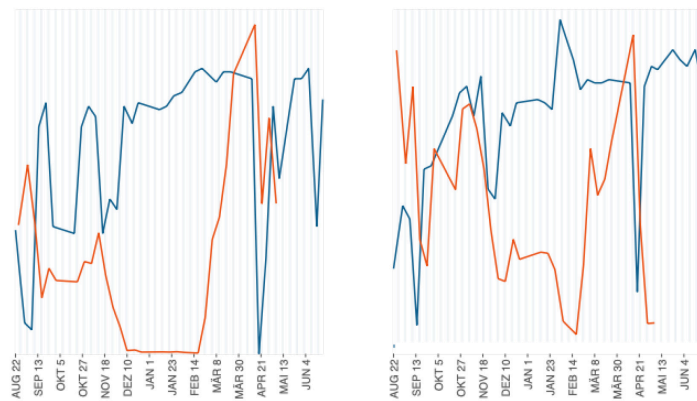


Abbildung 89: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot) (v.l.n.r.): Item 26 („Das Lernklima im Unterricht empfand ich diese Woche als [sehr angenehm].“), Item 28 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule ausgeglichen, glücklich und zufrieden.“)

Fallbeispiel 4 schilderte einen Schüler, der sich vorrangig mit sozial-emotionalen Themen auseinandersetzte. Vor allem ein wertschätzenderer Umgang gegenüber Mitschülern zur Konfliktprävention lag ihm am Herzen. Während der Zeit des Prozessfeedbacks im zweiten Schulhalbjahr wies das entsprechende Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“) einen stetig positiven Verlauf auf. Ein Trend, der sich anhand der Rückmeldungen aus der Befragung II bestätigte. Während die Stammgruppenlehrerin ihm einen selbstkritischeren Blick zusprach, nahm die Mutter größere Kompromissbereitschaft in Konfliktsituationen, weniger Frustration bei Misserfolg und eine verbesserte Lehrer-Schüler-Beziehung wahr. Der Schüler selbst beschrieb sich ebenso kompromissbereiter und gelassener im Umgang mit Konflikten und Misserfolg, wodurch er sich in der Schule zuletzt wohler fühlte (vgl. Abbildung 90).



Abbildung 90: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot) (v.l.n.r.): Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“), Item 29 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule sicher und wohl.“), Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend/anstrengend.“). Im Zeitraum des Prozessfeedbacks gelang es dem Schüler angemessener in Konfliktsituationen zu reagieren. Dadurch fühlte er sich im Schulalltag wohler und die Problembelastung nahm ab.

Aber auch ohne Prozessfeedback scheinen die Zeitreihen mit den Rückmeldungen der befragten Personen in Verbindung zu stehen. Im 5. Fallbeispiel berichteten Schüler, Mutter und Stammgruppenlehrerin von einem veränderten Umgang mit Konflikten und Misserfolg, größerer Kompromissbereitschaft und einer Abnahme aggressiver Verhaltensweisen. Fortschritte gingen dabei unter anderem mit der Teilnahme an einem Programm zum Umgang mit Ärger und Wut während des zweiten Schulhalbjahres einher. Im SNS spiegelte sich dieser Eindruck im entsprechenden Item wider (vgl. Abbildung 91).



Abbildung 91: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot). Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.“). Der Verlauf zeigt, dass es dem Schüler gegen Ende des Schuljahres besser gelang, Kompromisse einzugehen. Eine Stabilisierung des Musters ist allerdings noch nicht zu erkennen.

Im sechsten Fallbeispiel vermutete der Schüler, dass sich seine schulischen Leistungen u. a. im Fach Mathematik im Verlauf des Schuljahres verbesserten. Die Messung des DEMAT und die Eindrücke der Lehrerin konnten diesen subjektiven Eindruck des Schülers jedoch nicht bestätigen. Die schulischen Leistungen im Fach Mathematik waren weiterhin konstant durchschnittlich und wiesen keine signifikante Veränderung auf. Auch eine Vielzahl der Items zu diversen Aspekten wiesen einen Verlauf ohne klar erkennbare Hinweise auf positive Tendenzen auf. Stattdessen unterlagen die Zeitreihen regelmäßigen Fluktuationen (vgl. Abbildung 92).

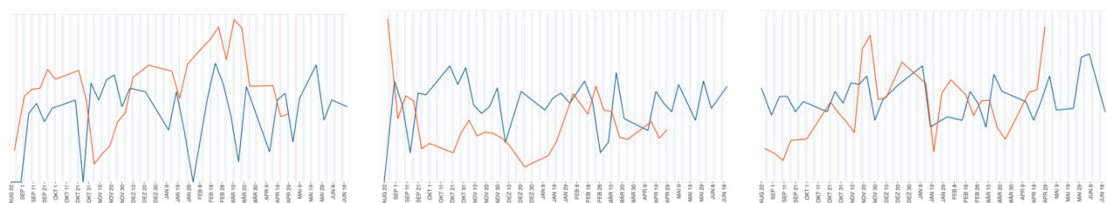


Abbildung 92: SNS Zeitreihen (blau) und dynamische Komplexität (rot) (v.l.n.r.): Item 4 („Neue Informationen kann ich mir gut merken, wenn ich sie lese.“), Item 31 („Diese Woche fühlte ich mich in der Schule motiviert.“), Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir Kompromisse einzugehen.“)

Aufgrund der Tatsache, dass bei allen Fallbeispielen die Zeitreihen und qualitativen Rückmeldungen der befragten Personen Übereinstimmungen aufwiesen, liegt die Schlussfolgerung nahe, dass sich der Einsatz des SNS im Kontext Schule eignet, um Veränderungsprozesse und Entwicklungsschritte evidenzbasiert zu erfassen und zu analysieren. Ferner scheint das vorgeschlagene Konzept der Lernprozessbegleitung die sozial-emotionale Entwicklung, Wahrnehmung und Lernentwicklung von Schülern zu fördern. Folgestudien könnten dieser Hypothese nachgehen.

9.3 Lernprozessbegleitung aus der Perspektive der Synergetik und Forschung

Das Forschungsfeld der Synergetik blickt auf eine vergleichsweise junge Geschichte zurück. Ausgangspunkt bildeten die Beschreibungen Hermann Hakens über Eigenschaften des Laserlichts (vgl. Haken 1964). Im Laufe der Zeit wurden seine Aussagen auf andere Felder mit Erfolg ausgedehnt. Hierzu zählte auch der Bereich der Humanwissenschaften. Zunehmende Anerkennung und Bedeutung erhalten aktuell Studien über die Unterstützung von Veränderungsprozessen im Kontext der Psychotherapie (vgl. Kapitel 4). Die im Rahmen dieser Arbeit vorgestellten Fallbeispiele weisen hierzu zahlreiche Parallelen auf. Dies soll an dieser Stelle genauer herausgearbeitet werden.

Zunächst gilt es dabei zu wiederholen, dass Kapitel 3 dieser Arbeit grundsätzlich für einen integrativen Ansatz warb, da Ergebnisse zahlreicher Studien die Bevorzugung einzelner Therapieschulen als nicht mehr zeitgemäß erscheinen lassen. Schiepek/Eckert/Kravanja (2013, S. 15ff.) fassten diesbezüglich wesentliche Argumente zusammen. Hierzu zählten sie u. a. die Tatsache, dass der Einfluss spezifischer Interventionen auf das Therapieergebnis gering ist oder benannten den sogenannten Dodo-Bird-Effekt, welcher besagt, dass zwischen therapeutischen Ansätzen keine signifikanten Unterschiede in der Wirksamkeit bestehen (vgl. Kapitel 3.1).

Der Verlauf des fünften Fallbeispiels fügte sich in diese Argumentation ein. Während der Schüler im ersten Schulhalbjahr ausschließlich seinen Prozess mit Hilfe des SNS erfasste, nahm er im zweiten Halbjahr an einer externen Intervention teil, einem Programm zur Entwicklung eines veränderten Umgangs mit Ärger und Wut. In diesem Zeitraum wiesen die Zeitreihen eine positive Entwicklung auf und Merkmale von Selbstorganisation ließen sich erkennen. Auch die Rückmeldungen aus den Befragungen bestätigten diesen Eindruck. Obwohl diese Entwicklung sich auch auf Resilienz, d. h. die Kompetenz des Schülers, Probleme aus eigener Kraft bewältigen zu können, zurückführen ließe, liegt die Vermutung näher, dass die Teilnahme des Schülers an dem externen Angebot als Intervention fungierte.

Daraus ließe sich die Schlussfolgerung ableiten, dass sich die Prozesserfassung generell eignen könnte, um Veränderungsprozesse in pädagogischen Kontexten evidenzbasiert zu dokumentieren. Regelmäßiges Prozessfeedback, wie in dieser Arbeit vorgeschlagen, könnte hierbei eine unterstützende Funktion übernehmen. Andere Formen der Intervention sollten jedoch nicht kategorisch ausgeschlossen werden. Die Synerge-

tik könnte in diesem Zusammenhang einen wesentlichen Beitrag zu einem integrativen Vorgehen leisten, da sie sich als Metatheorie versteht, deren mathematischer Formalismus als Ausgangspunkt für die Anwendung bereichsspezifischer Theorien gesehen wird.

Ein weiterer allgemeiner Aspekt, der während der Durchführung deutlich wurde, war die hohe Teilnahmebereitschaft der Probanden. Alle Schüler dokumentierten ihren Prozess ausnahmslos im wöchentlichen Rhythmus, sofern sie in der Schule waren. Ferien und Krankheit waren ausgenommen. Insgesamt erzielten die Probanden eine Compliance von 100%, bei 30 bis 33 Messzeitpunkten. Ein sehr gutes, erstaunliches Ergebnis, das in der systemischen Praxis jedoch nicht unüblich ist (vgl. Schiepek et al. 2016), da die Prozesserfassung die Basis für die weitere Analyse darstellt, die von den Klienten in der Regel als gewinnbringend erlebt wird. Neben der intrinsischen Motivation der Schüler durch die alltagsnahe Datenerfassung, erwies es sich als hilfreich, die Erfahrung der Ohlebusch Gruppe aufzugreifen und die Prozesserfassung in den Schultag zu integrieren und das Setting mit jedem Schüler individuell festzulegen (Lambers/Medebach 2013).

Neben einer alltagsnahen Datenerfassung (ambulatory assesment) ermöglicht die Erfassung des Prozesses zeitnahe Feedback über den tatsächlichen Verlauf und Einblicke in dynamische Muster, die mit reiner Intuition und bloßem Auge nicht feststellbar wären. Charakteristische Merkmale selbstorganisierender Prozesse, wie kritische Instabilität, sprunghafte Veränderungen oder dynamische Ordnungsübergänge lassen sich dadurch analysieren.

Im Rahmen dieser Erhebung wiesen alle Fallbeispiele Merkmale der Selbstorganisation zu unterschiedlichen Zeitpunkten auf, egal ob mit oder ohne Prozessfeedback. Dass Selbstorganisationsprozesse per se stattfinden können, ohne dass der Zeitpunkt vorhersehbar wäre, ist keineswegs ungewöhnlich und wurde bereits in anderen Studien zur Kenntnis genommen (vgl. Haken/Schiepek 2010, S. 391).

Eine Erklärung hierfür findet sich u. a. darin, dass die Prozesserfassung streng genommen eine reaktive Messung darstellt. Der Messvorgang selbst und die dadurch angestoßene Selbstreflexion beeinflussen unweigerlich den Systemzustand und führen zu nicht vorhersehbaren dynamischen Veränderungen. Dies trifft aber nicht nur für das Monitoring, sondern generell für Datenerhebungsverfahren zu. Schließlich ist der Mensch ein reflektiertes, aktives, kooperierendes Subjekt (Schiepek/Eckert/Kravanja 2013, S. 84).

Ferner ist in diesem Zusammenhang auch der sogenannte Hawthorne-Effekt (vgl. Roethlisberger/Dickson/Wright 1966), eines der klassischen Experimente der Psychologie, zu erwähnen, nach dem Probanden ihr natürliches Verhalten ändern können, wenn sie wissen, dass sie Teilnehmer einer Untersuchung sind. In diesem Fall ist es weniger eine bestimmte inhaltliche Maßnahme, die eine Veränderung hervorruft, sondern die besondere Wertschätzung, die die Probanden durch ihre Teilnahme erfahren.

Studienergebnisse können dadurch erst hervorgerufen oder im schlimmsten Fall verfälscht werden.

Die Ausprägungen charakteristischer Merkmale von Selbstorganisation waren in den jeweiligen Fallbeispielen jedoch recht unterschiedlich. Ordnungsübergänge ließen sich dadurch mehr und weniger auffinden. Relativ eindeutige Ordnungsübergänge fanden sich in den Fallbeispielen 2 und 3 wieder. Fluktuationsverstärkungen führten hier zu einem Anstieg dynamischer Komplexität, die sowohl im KRD als auch im Recurrence Plot durch einen leeren Streifen sichtbar wurde. Diesen Hinweisen auf Transienten folgte ein sprunghafter Anstieg der Zeitreihe und eine anschließende Stabilisierung bei abnehmender dynamischer Komplexität. (vgl. Abbildung 93).

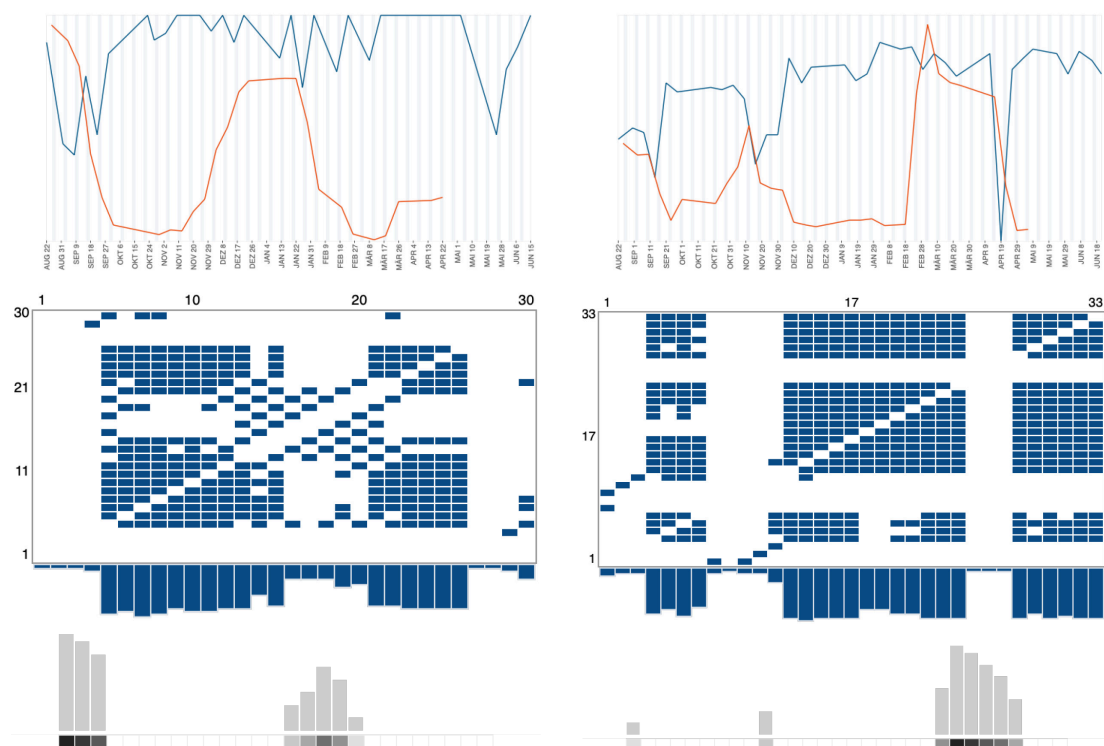


Abbildung 93: Selbstorganisationsprozesse im Rahmen der Lernprozessbegleitung. Links: Fallbeispiel 2, Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“). Rechts: Fallbeispiel 3, Item 33 („Heute habe ich gespürt, was mir gut tut.“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm. Ausgeprägte dynamische Komplexität in der Zeitreihe und im KRD, wie auch leere Streifen im Recurrence Plot markieren Transienten bzw. Ordnungsübergänge in der Dynamik. Ein sprunghafter, sich stabilisierender Anstieg des Verlaufs bei abnehmender dynamischer Komplexität schließt sich dem typischerweise an. Die Zeitreihenanalyse des zweiten Fallbeispiels ermöglichte zudem die Identifizierung erneut auftretender Instabilität, wodurch Maßnahmen zur Stabilisierung des neuen gewünschten Musters präventiv geplant werden konnten.

Andere Zeitreihen wiesen teilweise Merkmale von Selbstorganisation auf. In den Fallbeispielen 1 und 3 durchliefen die Items zwar typische Prozesse wie soeben beschrieben, jedoch zeigte der Verlauf weniger eine sprunghafte, sondern vielmehr eine stetige Entwicklung (vgl. Abbildung 94). Das vierte Fallbeispiel zeigte wiederum, dass Zeitreihen zwar eine positive Entwicklung durchlaufen können, diese aber nicht zwangsläufig zu einem Ordnungsübergang führen oder von den Analysetools des SNS als solchen erkannt werden müssen (vgl. Abbildung 95).

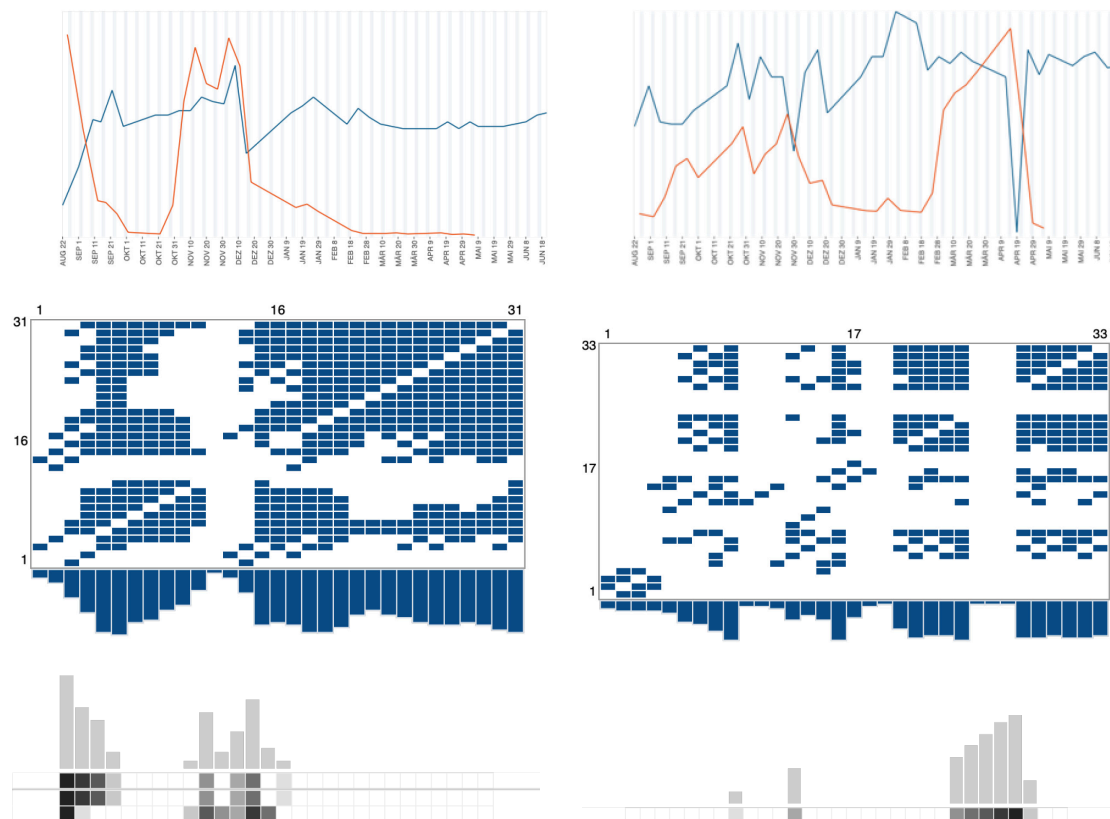


Abbildung 94: Selbstorganisationsprozesse im Rahmen der Lernprozessbegleitung. Links: Fallbeispiel 1, Item 32 („Diese Woche erlebte ich als belastend.“). Rechts: Fallbeispiel 3, Item 1 („Selbstständiges Arbeiten fiel mir diese Woche [leicht].“). Oben: Verlauf der Zeitreihe (blaue Linie) und der dynamischen Komplexität (rote Linie). Mitte: Recurrence Plot. Unten: Komplexitäts-Resonanz-Diagramm. Ausgeprägte dynamische Komplexität in der Zeitreihe und im KRD, wie auch leere Streifen im Recurrence Plot markieren Transienten bzw. Ordnungsübergänge in der Dynamik. Ein sprunghafter, sich stabilisierender Anstieg des Verlaufs schließt sich dem typischerweise an. In diesen Beispielen ist hingegen eher eine stetige Entwicklung erkennbar.



Abbildung 95: Selbstorganisationsprozesse im Rahmen der Lernprozessbegleitung. Links: Fallbeispiel 4, Item 35 („In Konfliktsituationen gelang es mir angemessen zu reagieren.“). Rechts: Fallbeispiel 4, Item 20 („Diese Woche konnte ich mit meinen Lehrern hilfreiche Ideen für mein Lernen entwickeln.“). Die Items lassen z.T. sprunghafte Verläufe der Zeitreihen, die sich anschließend auf einem höheren Niveau fortsetzen, erkennen, begleitet von Phasen dynamischer Komplexität, wie sie charakteristisch für Selbstorganisationsprozesse sind. Sie markieren Phasen kritischer Instabilität, die oft von einem Ordnungsübergang zu einem neuen Muster begleitet werden und sich im Recurrence Plot durch einen leeren Streifen wiederfinden. Letzteres traf in diesem Fallbeispiel jedoch nicht zu, obwohl die Inter-Item Kalibrierung des KRD Komplexitätsausprägungen vorwies.

Eine mögliche Erklärung für den nicht immer eindeutigen Nachweis von Ordnungsübergängen findet sich in der Taktung der Messfrequenzen wieder. Schiepek et al. (2019) verweisen darauf, dass mit abnehmender Messdichte Charakteristika selbstorganisierender Prozesse schwieriger zu identifizieren sind oder gar verloren gehen können (vgl. Abbildung 96).

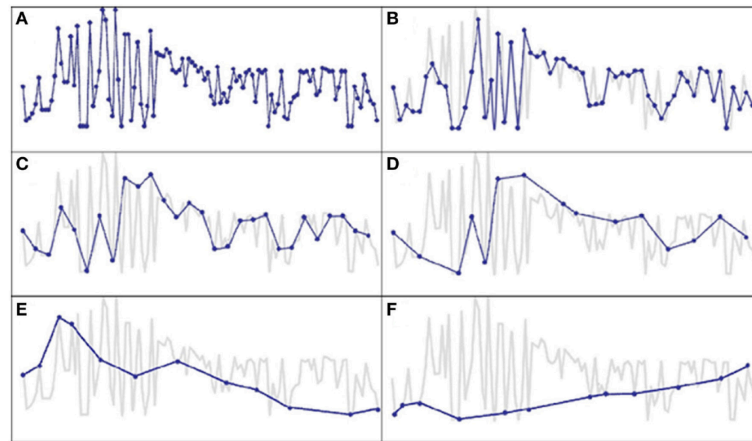


Abbildung 96: Verzerrung der Dynamik von Zeitreihen durch das Auslassen von Messzeitpunkten.

In therapeutischen Kontexten, insbesondere in klinischen Settings, wo das Prozessmonitoring mit Hilfe des SNS derzeit am häufigsten Anwendung findet, führen die Klienten Selbsteinschätzungen für einen begrenzten Zeitraum täglich durch. In der Schule scheint eine derartig enge Taktung hingegen nicht praktikabel. Aufwand und Nutzen stünden schlichtweg nicht im Verhältnis zum eigentlichen Zweck, Entwicklungen über einen längeren Zeitraum zu dokumentieren. Deshalb belief sich die Messfrequenz während der Erprobung des Konzepts auf einen wöchentlichen Rhythmus, der wie die Rückmeldungen der Probanden zeigten, am Ende der Durchführung durchaus herausfordernd wahrgenommen wurde (vgl. Kapitel 9.1). Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass eine höhere Messfrequenz über einen längeren Zeitraum sich im Kontext Schule nicht eignet, da sie tendenziell mit Motivationsverlust und dem Sinken der Compliance einherginge.

Obwohl Selbstorganisationsprozesse nicht immer eindeutig nachgewiesen werden konnten, schien der wöchentliche Rhythmus für das Anliegen dieser Arbeit, Schüler in ihrem Lernprozess zu begleiten, grundsätzlich nützlich, da er Rückschlüsse auf Veränderungen zuließ. In Fallbeispiel 2 konnten dadurch plötzliche Verschlechterungen (sudden changes) im Verlauf frühzeitig erkannt und als Grundlage zur Reflexion genutzt werden, wodurch es möglich wurde, im Sinne der generischen Prinzipien, Maßnahmen vorbeugend zur Re-Stabilisierung des gewünschten Musters in einem kreativen Prozess zu planen.

Das vorgeschlagene Konzept zur Lernprozessbegleitung könnte sich demnach nicht nur, wie bereits im vorhergehenden Abschnitt geschlussfolgert, zur Förderung verschiedener Entwicklungsbereiche von Kindern und Jugendlichen, sondern auch zur Prävention eignen. Inwieweit dies bei einer geringeren Messdichte möglich wäre, lässt sich nach aktuellem Erkenntnisstand nicht beurteilen.

In Bezug auf den Titel dieser Arbeit und dem zu Grunde gelegtem Verständnis von Lernprozessbegleitung stellt sich nach wie vor die Frage, inwieweit Selbstorganisationsprozesse gefördert und Bedingungen geschaffen werden konnten? Um dieser Fra-

ge nachgehen zu können, scheint es zunächst sinnvoll, noch einmal zu wiederholen, wann aus Sicht der Synergetik von Selbstorganisation gesprochen wird.

Im Verständnis der Synergetik findet Selbstorganisation dann statt, wenn ein Ordnungszustand eine Anregung erfährt. Bei ausreichender Intensität treten dann Fluktuationen auf und der Zustand destabilisiert sich. Ordner können sich dann verändern, miteinander konkurrieren, koexistieren, kooperieren oder sich gegenseitig abwechseln. Dieses Spektrum an Verhaltensmöglichkeiten des Systems führt schließlich zu einem neuen Zustand. Welcher Zustand das ist, lässt sich weder linear-kausal vorhersagen noch gezielt steuern. Jedoch ist es möglich, durch gezielte Symmetriebrechung die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Ordnungszustandes zu erhöhen und diesen im Anschluss zu stabilisieren.

Praktisch ist darunter zu verstehen, dass ein Schüler bestimmte Verhaltensmuster anwendet. Mittels Prozessfeedback können diese reflektiert werden. Entsteht dabei für den Schüler eine neue, bedeutungstragende Information, d.h. ein Unterschied der einen Unterschied macht, kann diese Anregung das bestehende Muster destabilisieren. Es kommt nun zum Auftreten kritischer Instabilität und zu einem Anstieg dynamischer Komplexität. Zielvereinbarungen, die Entwicklung von Ressourcen, das Planen von Handlungsstrategien und andere Interventionen können in diesem Zusammenhang dazu führen, dass sich ein gewünschtes, neues Muster eher einstellt und später stabilisiert.

Dementsprechend kann Lernprozessbegleitung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen verstanden werden, wenn im Umfeld von Prozessfeedback Merkmale von Selbstorganisationsprozessen auftreten.

Im ersten Fallbeispiel widmete sich der Schüler u. a. dem Thema Gelassenheit und versuchte alternative Handlungsstrategien für autoaggressive Verhaltensweisen zu finden. Auf die erstmalige Thematisierung des Anliegens im dritten Feedbackgespräch im Dezember folgte das Auftreten dynamischer Komplexität, die schließlich zu einem Ordnungsübergang führte. Im Verlauf griff der Schüler das Thema erneut auf, sodass Maßnahmen zur Stabilisierung des neuen Musters geplant werden konnten. Die Zeitreihen wiesen fortan weniger Fluktuation auf und die dynamische Komplexität nahm ab (vgl. Abbildung 94, Fallbeispiel 1, Item 32 oder Kapitel 8.1.1).

Im zweiten Fallbeispiel versuchte der Schüler Verantwortung für sein Lernen zu übernehmen, Lernwege zu organisieren und seine Arbeitsweise selbstständiger zu gestalten. Auch hier trat im Umfeld des ersten Prozessfeedbacks zum Thema Selbstständigkeit im September kritische Instabilität auf, die sich mit Hilfe der Analysetools des SNS gut erkennen ließ. Im Anschluss kam es zu einem für Selbstorganisationsprozesse typischen, sprunghaften Anstieg der Zeitreihe, dessen Verlauf sich zunächst stabilisieren konnte. Im Rahmen der Lernprozessbegleitung konnte später, wie bereits erwähnt, das erneute Auftreten dynamischer Komplexität frühzeitig erkannt werden, um Maßnahmen zur Re-Stabilisierung des neuen gewünschten Musters zu planen (vgl. Abbildung 93, Fallbeispiel 2, Item 1 oder Kapitel 8.2).

Im dritten Fallbeispiel waren die Themen ähnlich. Auch hier wollte der Schüler seine Arbeitsweise verbessern und Verantwortung für das eigene Lernen übernehmen, indem er zum Beispiel selbst, soweit möglich, eine förderliche Lernumgebung herstellt. In Folge des ersten Prozessfeedbacks im September trat nun im Selbstständigkeitserleben zunehmend Fluktuation auf, die dynamische Komplexität stieg an und der Schüler berichtete selbst, dass es ihm mehr und weniger gelang, das neue Muster umzusetzen (vgl. Abbildung 94, Fallbeispiel 3, Item 1 oder Kapitel 8.3). Dadurch konnten Maßnahmen zur gezielten Symmetriebrechung geplant werden, um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des gewünschten Musters umzusetzen. Hilfreich empfand der Schüler in diesem Zusammenhang die Verwendung von Stopp-Signalen und Erinnerungshilfen. Mit der expliziten Thematisierung von und der Erweiterung des Repertoires an Erinnerungshilfen im dritten Feedbackgespräch im Dezember, kam es auch diesbezüglich zum Auftreten dynamischer Komplexität, begleitet von einem sprunghaften Anstieg in der Wahrnehmung des eigenen Körpers, der sich anschließend stabilisieren konnte (vgl. Abbildung 93, Fallbeispiel 3, Item 33 oder Kapitel 8.3). Im weiteren Verlauf gelang es dem Schüler unter Verwendung der vereinbarten Erinnerungshilfen und festgelegten Stoppsignale selbstständiger zu arbeiten. Im SNS führte dies zu einem Anstieg des Selbstständigkeitserlebens des Schülers und zu einem Ordnungsübergang des gewünschten Musters. Im zweiten Schulhalbjahr, während der Phase ohne Prozessfeedback, traten hingegen neue Turbulenzen auf. (vgl. Abbildung 94, Fallbeispiel 3, Item 1 oder Kapitel 8.3).

Im vierten Fallbeispiel bezogen sich die Themen des Schülers vorrangig auf den sozial-emotionalen Bereich, d. h. den wertschätzenden Umgang in Konfliktsituationen, das Einhalten von Regeln und die Arbeitshaltung. Mit Einsetzen des Prozessfeedbacks im zweiten Schulhalbjahr begann auch hier die dynamische Komplexität zu steigen und der Verlauf entsprechender Items nahm eine sprunghafte Entwicklung an, die sich anschließend auf höherem Niveau weitestgehend stabilisierte. Während des Prozessfeedbacks bestätigte der Schüler diese Beobachtung und äußerte, dass er sich in der Schule wohler fühle, das Erleben von Problemen sich reduziere und er angemessener mit Konflikten umgehen könne. Obwohl sich dieses Bild auch in den Rückmeldungen aus der Befragung am Ende der Durchführung widerspiegelte und Merkmale von Selbstorganisation mit Beginn des Prozessfeedbacks einsetzten, konnten Ordnungsübergänge mit Hilfe der Analysetools des SNS an dieser Stelle nicht eindeutig nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 95, Fallbeispiel 4, Item 35 oder Kapitel 8.4).

Ohne Feedbackgespräche kann der Prozess, wie in Fallbeispiel 5, relativ stabil verlaufen. Erst mit der Teilnahme des Schülers an einer externen Intervention, einem Programm für einen veränderten Umgang mit Ärger und Wut, wurden Merkmale von Selbstorganisation in Form eines Anstiegs dynamischer Komplexität sichtbar. Ordnungsübergänge konnten jedoch nicht eindeutig nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 97, Fallbeispiel 5, Item 36 oder Kapitel 8.5). Fallbeispiel 6 verdeutlichte hingegen, dass Prozesse ohne Feedbackgespräche, durchgängig von starken Fluktuationen ohne er-

kennbare Stabilisierung gekennzeichnet sein können (vgl. Abbildung 97, Fallbeispiel 6, Item 36 oder Kapitel 8.6).

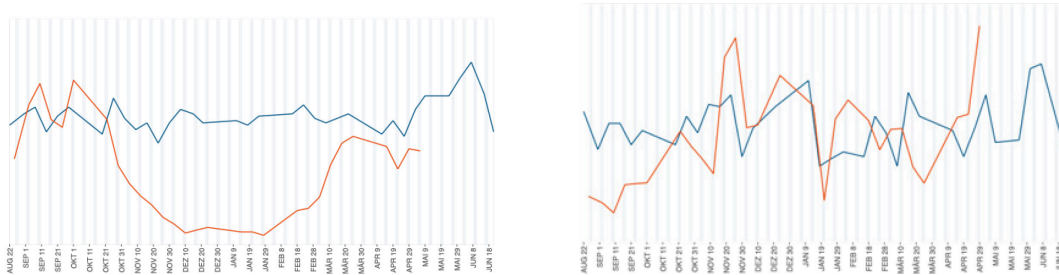


Abbildung 97: Links: Fallbeispiel 5, Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.“). Rechts: Fallbeispiel 6, Item 36 („Stehen unterschiedliche Ansichten im Raum, dann gelingt es mir, Kompromisse einzugehen.“)

Alle Fallbeispiele wiesen also mit Einsetzen des Prozessfeedbacks Merkmale von Selbstorganisation auf. Ordnungsübergänge konnten dabei mehr und weniger nachgewiesen werden. Neue, gewünschte Muster stabilisierten sich, mit Aussetzen des Prozessfeedbacks trat, wie das dritte Fallbeispiel zeigte, hingegen erneut Instabilität auf. Bei gänzlichem Verzicht auf Prozessfeedback ließen die Fallbeispiele 5 und 6 vermuten, dass die Stabilisierung eines Musters mit geringerer Wahrscheinlichkeit auftritt und dass Veränderungsprozesse durch andere Interventionen ebenfalls mit dem SNS evidenzbasiert identifiziert, analysiert und dargestellt werden können.

Insofern ließe sich aus den Fallbeispielen schlussfolgern, dass Selbstorganisationsprozesse auch ohne Prozessfeedback stattfinden können. Allerdings treten im unmittelbaren Umfeld von Prozessfeedback häufig charakteristische Merkmale von Selbstorganisation auf. Prozessfeedback fungiert damit anscheinend als eine Art Katalysator für Veränderungsprozesse und fördert und schafft gleichermaßen Bedingungen für Selbstorganisationsprozesse. Entwicklungen auf Grund anderer Interventionen können allem Anschein nach ebenfalls mit Hilfe des SNS erfasst werden, sodass sich Formen des Echtzeit-Monitorings generell für eine evidenzbasierte Dokumentation von Veränderungsprozessen in pädagogischen Kontexten eignen könnten.

10 Abschließende Reflexion und Ausblick

Anliegen dieser Arbeit war es, vor dem Hintergrund der Synergetik, eine Konzeption zur Begleitung von Lernprozessen von Kindern und Jugendlichen im Kontext Schule zu entwickeln, diese in einem kleinen Rahmen zu erproben und auf Realisierbarkeit und mögliche Bedeutung für zukünftiges Arbeiten zu hinterfragen.

Die Rückmeldungen der befragten Personen ließen in diesem Zusammenhang mehrheitlich positives Feedback erkennen. Erwartungshaltungen wurden erfüllt und eine Fortsetzung der Konzeption grundsätzlich befürwortet. Auch die hohe Teilnahmebereitschaft zeugte davon, dass das vorgeschlagene Konzept in Schule prinzipiell Anwendung erfahren könnte.

Andererseits war die Durchführung für die teilnehmenden Schüler auch mit Herausforderungen verbunden, die auch Eltern und Lehrer wahrnahmen. Daraus gingen Hinweise, Wünsche und Ideen hervor, die notwendige Bedingungen für eine Anwendung des vorgeschlagenen Konzepts auf Routinebasis darstellen.

Zunächst ist diese Form der Lernprozessbegleitung an Voraussetzungen gekoppelt, die im Vorfeld berücksichtigt werden sollten, um die Unterstützung von Entwicklungsprozessen grundsätzlich gewährleisten zu können (vgl. Tabelle 51). Hierzu zählt die Bereitstellung von Ressourcen, da für die Durchführung der Prozesserfassung und des Prozessfeedbacks Zeit, Räume, Personen, ein internetfähiges Gerät und Gelder zur Finanzierung des SNS zur Verfügung stehen müssen. Ein regelmäßiger, erfolgversprechender Einsatz erfordert entsprechende zeitliche, räumliche, personelle, materielle und finanzielle Ressourcen.

Personen, die das Prozessfeedback führen, sollten zudem über kommunikative bzw. Beratungskompetenzen verfügen, um das Gespräch professionell moderieren zu können. Auf Grund der im Wandel begriffenen Lehrerrolle (vgl. Kapitel 1) wird bereits seit längerem im wissenschaftlichen Diskurs dafür argumentiert, dass diese Kompetenzen zum festen Bestandteil jeder Lehrerbildung werden sollten (vgl. z.B. Jäpelt/Schildberg 2011).

Erforderlich ist weiterhin ein gewisses Maß an Medienkompetenz. Lehrer sollten über Grundkenntnisse im Umgang mit dem SNS verfügen, um Schüleraccounts anlegen und Daten auswerten zu können. Schüler sollten wiederum darin angeleitet werden, die Website aufzurufen, sich einzuloggen und die Skalenformate zur Beantwortung der Items im Selbsteinschätzungsbogen selbstständig bedienen zu können.

Darüber hinaus ist es sinnvoll und hilfreich, die von Rauen (2005) vorgeschlagenen Aspekte, wie Freiwilligkeit [Teilnahmebereitschaft, Veränderungsmotivation], Neutralität, Vertraulichkeit oder Transparenz, für eine nachhaltige Etablierung von Lernprozessbegleitung zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 2.6).

Tabelle 51: Bedingungen für Lernprozessbegleitung

Bedingungen für Lernprozessbegleitung	
Allgemeine Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiwilligkeit/Teilnahmebereitschaft/Veränderungsmotivation ▪ Neutralität ▪ Vertraulichkeit ▪ Transparenz
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kommunikative Kompetenzen ▪ Medienkompetenz
Bereitstellung von Ressourcen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zeitlich: Verankerung im Schulalltag ▪ räumlich: Orte zur Durchführung des Prozessfeedbacks und der Prozesserfassung ▪ personell: Personen, die Lernprozessbegleitung durchführen ▪ materiell: internetfähiges Gerät zur Durchführung der Prozesserfassung und Analyse der Zeitreihen ▪ finanziell: Finanzierung des synergetischen Navigationssystems

Hinweise der Probanden bezogen sich auch auf die Konzeption selbst. Obwohl die Durchführung von einer hohen Teilnahmebereitschaft geprägt war, ging aus den Befragungen hervor, dass die regelmäßigen Selbsteinschätzungen für die Schüler eine Herausforderung darstellten. Gründe dafür waren u. a. die Länge des Lernprozessbogens, der Zeitpunkt oder die Dauer der Durchführung, sodass ein Schüler vorschlug, in Zukunft Lernprozesse ausschließlich durch Prozessfeedback zu begleiten.

Wie die Fallbeispiele zeigten, ermöglichte das Echtzeit-Monitoring die frühzeitige Identifikation von Veränderungen, die mit reiner Intuition und bloßem Auge nicht auffindbar wären. Deshalb gehört es zum elementaren Bestandteil einer systemisch orientierten Form der Lernprozessbegleitung. Dennoch sollten die Sichtweisen der Schüler Berücksichtigung finden und in die weitere Konzeptentwicklung einfließen. Lösungsansätze könnten eine Veränderung des Settings, des Lernprozessbogens oder der Messfrequenz sein.

Letzteres scheint zunächst bedingt nützlich, da mit abnehmender Messfrequenz die Identifikation von Selbstorganisationsprozessen unwahrscheinlicher wird. Das wurde in den Fallbeispielen bereits anhand des wöchentlichen Rhythmus' deutlich (vgl. Kapitel 9.3), weshalb eine weitere Verringerung der Taktung kaum sinnvoll ist.

Alternativ könnte ein Lösungsansatz darin bestehen, je nach Anliegen des Schülers, eine für ihn passende Form zu wählen und dabei die Messfrequenz individuell auszuhandeln. In dem von Pallasch/Hameyer (2008, S. 102) vorgeschlagenen Konzept des Lerncoachings wird beispielsweise zwischen temporären, episodischen, sequentiellen, periodischen und phasierten Lerncoaching unterschieden (vgl. Kapitel 2.7). Denkbar wäre demnach eine Veränderung des Settings, in dem Schüler beispielsweise themen- und anliegenspezifisch für einen begrenzten Zeitraum und nicht über ein gesamtes Schuljahr Lernprozessbegleitung wahrnehmen können. Vielleicht würde die Begren-

zung des Zeitraumes sogar eine Erhöhung der Messfrequenz erlauben, ohne negative Auswirkung hinsichtlich der Schülermotivation befürchten zu müssen.

Das gewählte Setting wurde aber auch von den befragten Personen selbst mit Hinweisen versehen. Im Nachhinein gab es beispielsweise von einzelnen Schülern die Rückmeldung, dass für sie der Zeitpunkt des Monitorings und des Feedbacks in Zukunft anders gewählt werden müsste. Der Ansatz dieses Konzeptes sieht grundsätzlich eine dynamische Herangehensweise vor, die Veränderungen des Settings jederzeit impliziert. So wurde zu Beginn der Durchführung mit jedem Teilnehmer individuell ein geeigneter Zeitpunkt für die Prozesserfassung und -reflexion gesucht, gefolgt von dem Hinweis, dass eine nachträgliche Anpassung immer möglich sei.

Im zweiten Fallbeispiel veränderte der Schüler erst auf Nachfrage zur Mitte des Schuljahres den Zeitpunkt des Monitorings, während in anderen Falldarstellungen die Thematik im Prozessfeedback nicht angesprochen wurde. Das lässt vermuten, dass diese Idee für die Schüler womöglich zu ungewöhnlich war. Schließlich ist es in der Schule meist der Lehrer, der den Ablauf vorgibt und Festlegungen trifft und nicht der Schüler. Deshalb könnte eine Aufgabe des Lernprozessbegleiters während des Prozessfeedbacks in Zukunft darin bestehen, noch intensiver auf den Verlauf und das Setting zu achten und beides mittels Metakommunikation mit dem Schüler zu reflektieren.

Einen weiteren Lösungsansatz beschrieb eine Lehrerin in ihrer abschließenden Rückmeldung. Aus ihrer Sicht wäre es sinnvoll, Lernprozessbegleitung als festen Bestandteil von Schule zu integrieren und im Stundenplan zu verankern. Dadurch würden Schüler das Monitoring nicht als Mehraufwand, sondern als Ritual im Schulalltag betrachten und individuelle Aushandlungsprozesse wären überflüssig.

Um dem Wunsch nach Veränderung des Monitorings nachzukommen, bestünde eine grundlegende Aufgabe in der Überarbeitung des Lernprozessbogens selbst. Da dieser von Schülern zum Teil als zu lang empfunden wurde, läge ein erster Schritt in der Reduzierung der Anzahl der Items. Dieser Schritt sollte in Zusammenarbeit mit den Lernenden erfolgen, da sie aus konstruktivistischer Sicht als Experten für ihr Lernen gelten und damit am besten einschätzen können, welche Items sie zur Reflexion ihres Lernweges benötigen.

An verschiedenen Fallbeispielen wurde außerdem deutlich, dass einige Items dazu einladen, Antworten binär und nicht auf einem Spektrum zu geben. Andere Items offenbarten, dass sie sogar mehrdeutig ausgelegt werden konnten. So erwähnte im vierten Fallbeispiel der Schüler, dass er Items hinsichtlich der Zielvision nicht nur auf das Prozessfeedback, sondern auch auf den Unterricht bezog. Dementsprechend bestünde ein weiterer Schritt in der Überarbeitung der Formulierung der Items, um einerseits sicherzustellen, dass die Items Antwortmöglichkeiten auf dem gesamten Spektrum der visuellen Analogskala zulassen und um andererseits Mehrdeutigkeit zu reduzieren.

Weiterhin konnte beobachtet werden, dass die Schüler die Kommentarfunktion im SNS kaum nutzten, um die Items durch konkrete Ereignisse qualitativ zu ergänzen. Anhand des zweiten Fallbeispiels ließ sich gut nachvollziehen, wie die Motivation zur Nutzung

der Kommentarfunktion mit zunehmender Durchführungsdauer nachließ. Da diese Funktion die Chance bietet, Ressourcen während des Prozessfeedbacks zu entdecken, indem Zeitreihen und Ereignisse miteinander in Verbindung gebracht werden, bestünde ein dritter sinnvoller Schritt in der Weiterentwicklung des LPB darin, die Kommentarfunktion attraktiver zu gestalten.

Gegenüber dem Ablauf und den Inhalten der Feedbackgespräche äußerten die befragten Personen keine Veränderungswünsche. Der vorgegebene Zeitraum von 45 Minuten erwies sich als ausreichend, um die unterschiedlichen Anliegen zu bearbeiten. Der Aufbau des Feedbackprotokolls bewährte sich, um zentrale Inhalte strukturiert zu dokumentieren.

Es ließ sich allerdings beobachten, dass es den Schülern schwerfiel, je 5 mobile und feste Erinnerungshilfen, wie von Storch/Riedener (2009) vorgeschlagen, zu entwickeln. Die Praxis zeigte, dass die Anzahl der Erinnerungshilfen durchaus geringer sein darf, entscheidender ist, dass sie für die Schüler bedeutungstragend sind und ausreichend Qualität besitzen.

Auch die Umsetzung der Themenfindung unterlief gewissen Anpassungsprozessen. Die Idee, zunächst alle Themen aufzuführen, nach Relevanz zu gruppieren und auf Umsetzbarkeit zu prüfen, erwies sich in der Praxis als sehr zeitaufwändig. Stattdessen gestaltete es sich als zweckmäßiger und effektiver, weiterhin in einem ersten Schritt alle Themenvorschläge zu notieren, anschließend den Schüler ein Thema wählen zu lassen und dieses auf Relevanz und Umsetzbarkeit zu hinterfragen. Kam der jeweilige Schüler danach zu dem Ergebnis, dass das Thema für ihn unpassend ist, so konnte er dieses verwerfen und noch einmal neu wählen.

Neben den Anmerkungen zum Setting, Echtzeit-Monitoring und Prozessfeedback gab es zwei weitere Anregungen für die zukünftige Umsetzung des Konzepts. Die erste richtete sich an die Transparenz und Informationsweitergabe während der Lernprozessbegleitung. Das Konzept verfolgt diesbezüglich den Ansatz, dass in der Schule Personen, die Lernende in ihrem Anliegen unterstützen können, mit deren Einverständnis gezielt einbezogen werden. Mit Hilfe des Feedbackprotokolls können Schüler besprochene Inhalte noch einmal nachlesen und Eltern den Prozess ihres Kindes zu Hause nachvollziehen.

Die Befragung am Ende der Durchführung zeigte, dass diese Vorgehensweise für einige Eltern passend war, andere hätten sich persönliche Gespräche gewünscht. Auch ein Stammgruppenlehrer merkte an, dass er ungeachtet der Anliegen und Themen der Lernenden regelmäßige Rückmeldungen zum Prozess als nützlich erachten würde.

Ein pragmatischer Lösungsansatz gegenüber diesem Anliegen wäre die Einführung von Eltern- und Lehrergesprächen. Dabei gilt es jedoch, den damit verbundenen Mehraufwand zu berücksichtigen. Schließlich bedeuten zusätzliche Gespräche zusätzliche Ressourcen für Schüler, Eltern, Lehrer und Lernprozessbegleiter. Eine praxistaugliche Lösung sollte deshalb in Metakommunikation und im Feld mit den beteiligten Personen entwickelt und getestet werden. Vielleicht ist dabei weniger eine allgemeingültige Lö-

sung, sondern vielmehr eine Liste an Möglichkeiten sinnvoll, zwischen denen Eltern und Lehrer individuell wählen können.

Die zweite Anregung stellte eine völlig neue Herangehensweise dar, die das Spektrum an Möglichkeiten im Rahmen der Lernprozessbegleitung erweitern könnte. Eine Stammgruppenlehrerin schlug vor, nicht nur die subjektiven Eindrücke der Schüler, sondern auch die Eindrücke der Lehrer mit Hilfe des synergetischen Navigationssystems festzuhalten. Beide Sichtweisen könnten dadurch miteinander in Beziehung gesetzt werden. Eine interessante Idee, deren Weiterverfolgung lohnenswert sein könnte. Dabei gilt es aber auch, den Aspekt des Mehraufwands, der damit verbunden ist, zu berücksichtigen. Außerdem sollte das „Wofür?“ im Vorfeld klar festgelegt sein, um Missverständnisse zu vermeiden und Konflikten vorzubeugen. Sollten die Einschätzungen der Pädagogen in der Folge missbraucht werden, um den Lernenden das Bild einer „richtigen“ Sichtweise zu vermitteln, wäre dies nicht im Interesse der Konzeption, da ein hierarchisches Gefälle entstehen würde, in dem Schülern die Expertenrolle für ihr eigenes Lernen entzogen werden könnte. Wird die Lehrerperspektive hingegen als Anregung verstanden, um neue Informationen zu erzeugen oder im Sinne Gregory Batesons einen Unterschied zu erzeugen, der einen Unterschied macht, dann könnte der Einbezug einer weiteren Sichtweise durchaus nützlich sein (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52: Konzeptionhinweise

Veränderungsansätze	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> ▪ regelmäßige Reflexion des Settings (Zeitpunkt des Prozessmonitorings und Prozessfeedbacks) ▪ anliegenspezifische Gestaltung des Settings (Zeitraum, Messfrequenz, Zeitpunkt der Prozesserfassung und des Prozessfeedbacks) ▪ Lernprozessbegleitung als fester Bestandteil von Schule
Lernprozessbogen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung des Umfangs ▪ Itemformulierung (Eindeutigkeit, Antwortmöglichkeit über gesamter Skalenrange) ▪ Kommentarfunktion/Tagebucheinträge attraktiver gestalten
Prozessfeedback	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vereinfachung der Themenwahl ▪ Verzicht auf festgelegte Anzahl an Erinnerungshilfen
Transparenz/Informationsaustausch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationsweitergabe an Eltern und Lehrer durch Gespräche mit ihnen unter Berücksichtigung des Mehraufwands und der Belastung für Schüler, Eltern, Lehrer und Lernprozessbegleiter ▪ Individuelle Festlegungen über Informationsaustausch, z. B. durch Weiterleitung des Feedbackprotokolls ▪ Gemeinsame Erarbeitung von Möglichkeiten eines adäquaten Informationsaustauschs
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoring der Lehrerwahrnehmung

Insgesamt zeigte die Erprobung, dass das vorgeschlagene Konzept aufgrund der hohen Teilnahmebereitschaft und der Rückmeldungen aus den Befragungen grundsätzlich realisierbar zu sein scheint. Das Prozessfeedback ermöglichte ein ideografisches Vorgehen und die Reflexion von Prozessen auf Basis generischer Prinzipien. Dabei ließ sich beobachten, dass im Umfeld von Feedbackgesprächen charakteristische Merkmale von Selbstorganisation mit höherer Wahrscheinlichkeit auftraten, sodass die Vermutung naheliegt, Lernprozessbegleitung als Förderung und Schaffen von Bedingungen für Selbstorganisationsprozesse zu interpretieren.

Mit Hilfe des Synergetischen Navigationssystems konnten Merkmale der Selbstorganisation im Verständnis der Synergetik alltagsnah beobachtet und analysiert werden. Dadurch war es möglich, Veränderungen im Verlauf frühzeitig zu erkennen und vorausschauend Maßnahmen (z. B. alternative Handlungsstrategien) in Kooperation mit den Lernenden zu erarbeiten, um gewünschte Muster nachhaltig zu stabilisieren. Auch in Kombination mit anderen Interventionen ließen sich Veränderungsprozesse mittels des SNS evidenzbasiert dokumentieren.

Anhand der Ergebnisse des Outcomes, der Rückmeldungen aus den Befragungen und der Zeitreihenanalyse entstand schließlich zunehmend der Eindruck, dass das vorgeschlagene Konzept insbesondere der gezielten Förderung der sozial-emotionalen Entwicklung, Wahrnehmung und Lernentwicklung von Schülern dienen könnte.

Aus diesen Beobachtungen ließen sich folgende Hypothesen formulieren, denen in Folgestudien nachgegangen werden könnte:

1. Prozessfeedback fördert Selbstorganisationsprozesse und schafft Bedingungen für Selbstorganisationsprozesse.
2. Lernprozessbegleitung übernimmt eine präventive Funktion, indem „sudden changes“ durch Formen der Prozessfassung frühzeitig erkannt und in Feedbackgesprächen lösungsorientiert thematisiert werden können.
3. Die Kombination aus Prozessfeedback und Prozessfassung eignet sich zur Förderung verschiedener Entwicklungsbereiche von Kindern und Jugendlichen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf im inklusiven Schulsetting.
4. Formen des Echtzeit-Monitorings dokumentieren interventionsunabhängig Veränderungsprozesse evidenzbasiert in pädagogischen Kontexten.

Damit eine erfolgreiche Etablierung des Ansatzes auf Routinebasis gelingen kann, sind jedoch, wie dieses Kapitel zeigte, gezielte Anpassungen notwendig. Diese betreffen vor allem das Prozessmonitoring und den Lernprozessbogen. Deshalb scheint es sinnvoll, in einem ersten Schritt den Lernprozessbogen zunächst zu überarbeiten, bevor weitere Schritte gegangen werden.

Literaturverzeichnis

- Andersen, Tom (2018): Das reflektierende Team. Dialoge und Dialoge über die Dialoge. 6. Auflage. Dortmund: Modernes Lernen.
- Anker, M. G./Duncan, B. L./Sparks, J. A. (2009): Using client feedback to improve couple therapy outcomes: a randomized clinical trial in a naturalistic setting. In: Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77. Jg. (4), S. 693-704.
- Arnold, Rolf/Arnold-Haecky, Beatrice (2011): Der Eid des Sisyphos eine Einführung in die Systemische Pädagogik. 2., unveränd. Auflage. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- AWO (o. J.): „Die kühlen Köpfe“ - für Kinder der 2. bis 4. Klasse. Ein kostenloses Gruppenangebot der Familienberatung der Stadt Jena. URL: <https://www.selbsthilfe-in-jena.de/de/group/member/1351.html> (19.12.2019).
- Bateson, Gregory (2017): Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. 12. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bauer, Hans G. (2006): Lern(prozess)begleitung in der Ausbildung. Wie man Lernende begleiten und Lernprozesse gestalten kann; Ein Handbuch. Bielefeld: Bertelsmann.
- Becker, Florian (2020): Stichproben. 8. Festlegen der erforderlichen Größe von Stichproben. URL: <https://wpgs.de/fachtexte/stichproben/8-festlegen-der-erforderlichen-groesse-von-stichproben/> (24.4.2020).
- Berg, I. K./Miller, S. D. (1998): Kurzzeittherapie bei Alkoholproblemen. Ein lösungsorientierter Ansatz. 3. Auflage. Heidelberg: Carl Auer.
- BMAS (2018): Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. URL: www.bmas.de (9.11.2019).
- Boban, Ines/Hinz, Andreas. (2019). Mentoring in Demokratischen Schulen. Lernbegleitung ohne Herrschaftsbildung. In: Bartusch, Steffen et al. (Hrsg.): Lernprozesse begleiten. Anforderungen an pädagogische Institutionen und ihre Akteur*innen. Wiesbaden: Springer VS.
- Bräu, Karin. (2015). Schüler-Lehrer-Gespräche: Lernberatung. In: de Boer, Heike/Bonanati, Marina (Hrsg.): Gespräche über Lernen - Lernen im Gespräch. Wiesbaden: Springer.
- Breidenstein, Georg et al. (2015): Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten im Unterricht der Grundschule – ein wissenschaftliches Streitgespräch. In: Liebers, Katrin et al. (Hrsg.): Lernprozessbegleitung und adaptives Lernen in der Grundschule : Forschungsbezogene Beiträge. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 47-55.
- Bronfenbrenner, Urie (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Caspar, Franz (1996): Beziehungen und Probleme verstehen. Eine Einführung in die psychotherapeutische Plananalyse. 2. Auflage. Bern: Huber.
- Cierpka, Manfred. (2008). Handbuch der Familiendiagnostik. Berlin: Springer.
- Damasio, Antonio R. (2015): Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn. 8. Auflage. München: List.

- de Shazer, S. (1989): Wege erfolgreicher Kurztherapie. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Deissler, Klaus G. (1986): Rekursive Informationsschöpfung. Zirkuläres Fragen als Erzeugung von Information. Marburg: InFaM.
- Diekmann, Andreas (2007): Empirische Sozialforschung. Reinbek: Rowohlt.
- Ditzen, B./Gaab, J. (2010): Psychobiologie: Die Interaktion zwischen Psyche und Soma. In: Künzler, Alfred et al. (Hrsg.): Körperzentrierte Psychotherapie im Dialog. Heidelberg: Springer, S. 137-149.
- Dold, Markus et al. (2012): Beeinflussung des Behandlungsergebnisses einer stationären Psychotherapie von Zwangsstörungen durch den Ausprägungsgrad der Instabilität im Therapieverlauf. In: Neuropsychiatrie, 26. Jg. (1), S. 23-27.
- Dold, Markus et al. (2009): Tägliches Therapiemonitoring im Rahmen der stationären Verhaltenstherapie von Zwangsstörungen – ein Fallbericht. In: Psychiatrie und Psychotherapie, 5. Jg. (3), S. 110-113.
- Ebbecke-Nohlen, Andrea (2013): Einführung in die systemische Supervision. 2., unveränd. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer.
- Ebner-Priemer, U. W./Trull, T. J. (2009): Ecological momentary assessment of mood disorders and mood dysregulation. In: Psychological Assessment, 21. Jg. (4), S. 463-475.
- Fahland, Barbara et al. (2012): Arbeitspapier Lernbegleitung. URL: www.li.hamburg.de (09/03).
- Fahrenberg, Jochen et al. (2007): Ambulatory assessment - monitoring behavior in daily life settings. In: European Journal of Psychological Assessment, 23. Jg. (4), S. 206-213.
- Flick, Uwe (2012): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 5. Auflage. Reinbeck: Rowohlt.
- Freud, Sigmund (1994/1940): Abriss der Psychoanalyse. Frankfurt am Main: Fischer.
- Friedrich, Gerhard/Preiss, Gerhard (2005): Lehren mit Köpfchen. In: Gehirn & Geist (2), S. 32-39.
- Fritzsche, Kai (2018): Praxis der Ego-State-Therapie. 3. Auflage. Heidelberg: Carl Auer.
- Furman, Ben (2017): Ich schaffs! Spielerisch und praktisch Lösungen mit Kindern finden. Das 15-Schritte-Programm für Eltern, Erzieher und Therapeuten. 7. Auflage. Heidelberg: Carl Auer.
- Gergen, K. J. (1994): Realities and relationships. Soundings in social construction. Cambridge: Harvard University Press.
- Glasersfeld, E. von (2016): Einführung in den radikalen Konstruktivismus. In: Watzlawick, Paul (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus. 10. Auflage, München: Piper, S. 16-38.
- Gölitz, Dietmar/Roick, Thorsten/Hasselhorn, Marcus (2006): DEMAT 4. Deutscher Mathematiktest für vierte Klassen. Manual. Göttingen: Hogrefe.
- Götz, Lukas/Lingel, Klaus/Schneider, Wolfgang (2013a): DEMAT 5+. Deutscher Mathematiktest für 5. Klassen. Manual. Göttingen: Hogrefe.
- Götz, Lukas/Lingel, Klaus/Schneider, Wolfgang (2013b): DEMAT 6+. Deutscher Mathematiktest für 6. Klassen. Manual. Göttingen: Hogrefe.

- Grawe, K et al. (1996): Schematheoretische Fallkonzeption und Therapieplanung. Eine Anleitung für Therapeuten. In: Caspar, F (Hrsg.): Psychotherapeutische Problemanalyse. Tübingen: dgvt, S. 189-224.
- Grawe, Klaus (1995): Grundriss einer Allgemeinen Psychotherapie. In: Psychotherapeut, 40. Jg., S. 130-145.
- Grawe, Klaus. (2004). Neuropsychotherapie. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Grummt, Marek. (2019). Zur Bedeutung der Lernbegleitung für eine inklusionsorientierte Sonderpädagogik. In: Bartusch, Steffen et al. (Hrsg.): Lernprozesse begleiten. Anforderungen an pädagogische Institutionen und ihre Akteur*innen. Wiesbaden: Springer VS.
- Haase, Judith (2012): Was ist systemisch? Von der Systemtheorie zur systemischen Praxis. In: Systhema, 26. Jg. (1), S. 6-18.
- Haken, Hermann (1964): A nonlinear theory of Laser noise and coherence. In: Zeitschrift für Physik, 181. Jg. (1), S. 96-124.
- Haken, Hermann (1977): Synergetics. An introduction. Nonequilibrium phase transitions and self-organization in physics, chemistry and biology. Berlin: Springer.
- Haken, Hermann/Schiepek, Günter (2010): Synergetik in der Psychologie. Selbstorganisation verstehen und gestalten. 2., korrigierte Auflage. Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Hall, A./Fagen, R. (1956): Definition of system. In: Bertalanffy, L. von/Rappaport, A. (Hrsg.): General Systems Yearbook I. Ann Arbor: Ann Arbor Press, S. 18-29.
- Hameyer, Regina (2018a): Lerncoaching als Element eines schulischen Förderkonzepts - Strategieempfehlungen für Leitungs- oder Steuergruppen. In: Journal für Schulentwicklung, 22. Jg. (2), S. 15-19.
- Hameyer, Uwe (2010): Lerncoaching. In: Schule NRW (6), S. 279-281.
- Hameyer, Uwe (2018b): Lerncoaching unterwegs - Etablierungsprozesse in der Praxis. In: Journal für Schulentwicklung, 22. Jg. (2), S. 8-14.
- Hameyer, Uwe/Kummer Wyss, Annemarie (2018): Etablierung von Lerncoaching - Editorial. In: Journal für Schulentwicklung, 22. Jg. (2), S. 5-7.
- Hardeland, Hanna (2017a): Der Klassen-Coach. Lehrst du noch oder coachst du schon? Ein Praxisbuch für die Umsetzung von (Lern-)Coaching in Klassen und Gruppen - für Sekundarstufe I und II. Hohengehren: Schneider.
- Hardeland, Hanna (2017b): Lerncoaching und Lernberatung. Lernende in ihrem Lernprozess wirksam begleiten und unterstützen: ein Buch zur (Weiter-)Entwicklung der theoretischen und praktischen (Lern-)Coachingkompetenz. 6. vollständig überarbeitete und erweiterte. Auflage. Baltmannsweiler: Schneider.
- Haubl, Rolf (2009): Grundsatzfragen der Supervisionsforschung. In: Pühl, Harald (Hrsg.): Handbuch der Supervision 3. Grundlagen, Praxis, Perspektiven. Berlin: Leutner, S. 348-361.
- Hausner, Marcus. (2019). Synergetisches Prozessmanagement im Coaching von Handwerksbetrieben. Ein Praxisbericht. 11th Summer School „Human Change Process“. Seeon, Germany.
- Hebb, D. O. (1949): Organisation of behavior. New York: Wiley.
- Hegemann, Thomas (o. J.) URL: www.ichschaffs.de (30.10.2019).
- Hein, Juliane (2012): Analyse (in)direkter Effekte von Coaching anhand der generischen Prinzipien - eine empirische Fallstudie. In: Schiersmann,

- Christiane/Thiel, Heinz-Ulrich (Hrsg.): Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Empirische Studien zur Beratung von Personen und Organisationen auf der Basis der Synergetik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 132-163.
- Herrmann, Peter (2012): Eckpunkte einer systemisch-lösungsorientierten Pädagogik. In: Zeitschrift für systemische Therapie und Beratung, 30. Jg. (4), S. 144-152.
- Høeg, Peter (1996): Fräulein Smillas Gespür für Schnee. München: Hanser.
- Holst, Jan Henrik (2005): Einführung in die eskimo-aleutischen Sprachen. Hamburg: Buske.
- Hölzle, Rainer/Reinhard, Mechthild (2011): Wo geht es hin? Systemische Pädagogik und ihre Entwicklungstendenzen aus der Sicht der Deutschen Gesellschaft für systemische Pädagogik. In: Jäpelt, Birgit/Schildberg, Henriette (Hrsg.): Wi(e)der die Erfahrung. Zum Stand der Kunst systemischer Pädagogik. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Winfried Palmowski. Dortmund: Borgmann, S. 207-220.
- Horn, Andrea B./Mehl, Matthias R./Große Deters, Fenne (2011): Expressives Schreiben und Immunaktivität - gesundheitsfördernde Aspekte der Selbstöffnung. In: Schubert, Christian (Hrsg.) (Hrsg.): Psychoneuroimmunologie und Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer, S. 208-227.
- Horowitz, Mardi J. (1987): States of Mind. New York: Plenum Press.
- Huschke-Rhein, Rolf (2003): Einführung in die systemische und konstruktivistische Pädagogik. Beratung, Systemanalyse, Selbstorganisation. 2. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Hüther, Gerald (2010): Neurobiologie: umdenken, umfühlen oder umhandeln? In: Künzler, Alfred et al. (Hrsg.): Körperzentrierte Psychotherapie im Dialog. Heidelberg: Springer, S. 115-119.
- Hüther, Gerald/Hauser, Uli (2012): Jedes Kind ist hoch begabt. Die angeborenen Talente unserer Kinder und was wir aus ihnen machen. 2. Auflage. München: Knaus.
- Hüther, Gerald/Michels, Inge (2010): Gehirnforschung für Kinder. Felix und Feline entdecken das Gehirn. 2. Auflage. München: Kösel.
- Hüther, Gerald/Sachsse, U. (2007): Angst und stressbedingte Störungen. Auf dem Weg zu einer neurobiologisch fundierten Psychotherapie. In: Psychotherapeut, 52. Jg., S. 166-179.
- Huy, Christoph (2015): Nivigieren mit dem inneren Kompass - Konzeption eines Fragebogens für SchülerInnen zur (Wieder-)Entdeckung persönlicher Lernressourcen unter Einbezug somatischer Marker. In: Systemische Pädagogik, 5. Jg. (1), S. 66-84.
- Jäpelt, Birgit/Schildberg, Henriette (2011): Wi(e)der die Erfahrung zum Stand der Kunst systemischer Pädagogik. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Winfried Palmowski. Dortmund: Borgmann.
- Jöreskog, K. G. (1973): A general method for estimating a linear structural equation system. In: Goldberger, A. S./Duncan, O. D. (Hrsg.): Structural equation models in the social sciences. New York: Seminar, S. 85-112.
- Jung, Judith Nadja. (2017). Prozessmonitoring in der stationären Psychotherapie alkoholabhängiger Patienten. Therapeutische Effekte und dynamische Besonderheiten. Fakultät für Psychologie und Pädagogik. München: Ludwig-Maximilians-Universität.

- Juul, Jesper (2012): Vom Gehorsam zur Verantwortung. Für eine neue Erziehungskultur. 5. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Kandel, Eric R./Schwartz, James/Jessel, Thomas (1996): Neurowissenschaften. Eine Einführung. Heidelberg: Spektrum.
- Kanfer, Frederick H./Reinecker, Hans/Schmelzer, Dieter (2006): Selbstmanagement-Therapie. Berlin: Springer.
- Kornmann, Reimer. (2019). Pädagogische Orientierungen für die Begleitung schulischer Lernprozesse. In: Bartusch, Steffen et al. (Hrsg.): Lernprozesse begleiten. Anforderungen an pädagogische Institutionen und ihre Akteur*innen. Wiesbaden: Springer VS.
- Kowalik, Zbigniew et al. (1997): Psychotherapy as A Chaotic Process II. The Application of Nonlinear Analysis Methods on Quasi Time Series of the Client-Therapist Interaction: A Nonstationary Approach. In: Psychotherapy Research, 7. Jg. (3), S. 197-218.
- Kratzer, L. et al. (2018): Real-Time-Monitoring in der Behandlung komplexer posttraumatischer Belastungsstörung: Ein Fallbericht. In: Verhaltenstherapie, 28. Jg. (2), S. 93-99.
- Kriz, Jürgen (2007): Grundkonzepte der Psychotherapie. 6. vollst. überarb. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Künzler, Alfred (2010): Neurokörperpsychotherapie? In: Künzler, Alfred et al. (Hrsg.): Körperzentrierte Psychotherapie im Dialog. Heidelberg: Springer, S. 121-136.
- Lambers, Katharina/Medebach, Dennis (2013): Prozessmonitoring in der Jugendhilfe. Erfahrungen mit dem Synergetischen Navigationssystem (SNS) bei der Ohlebusch Gruppe. In: Praxis im Dialog, 8. Jg., S. 4-11.
- Lambert, M. J. (2010): „Yes, it is time for clinicians to routinely monitor treatment outcome.“. In: Duncan, Barry L. et al. (Hrsg.): The heart and soul of change. Delivering what works in therapy. 2nd ed. Auflage, Washington, D.C: American Psychological Association, S. 237-266.
- Lambert, M. J. et al. (2005): Providing feedback to psychotherapists on their patients' progress: clinical results and practice suggestions. In: Journal of Clinical Psychology, 61. Jg. (2), S. 165-174.
- Lambert, M. J. et al. (2001): The effects of providing therapists with feedback on patient progress during psychotherapy: are outcomes enhanced? In: Psychotherapy Research, 11. Jg. (1), S. 49-68.
- Lamnek, Siegfried/Krell, Claudia (2016): Qualitative Sozialforschung. Mit Online-Material. 6., überarbeitete. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Lauterbach, Matthias (2011): Wie Salz in der Suppe. Aktionsmethoden für den beraterischen Alltag. 2. Auflage. Heidelberg: Carl Auer.
- Ledl, Viktor (2003): Kinder beobachten und fördern. Eine Handreichung zur gezielten Beobachtung und Förderung von Kindern mit besonderen Lern- und Erziehungsbedürfnissen bzw. sonderpädagogischem Förderbedarf. 6. erw. und erg. Auflage. Wien: Jugend & Volk.
- LeDoux, Joseph (2006): Das Netz der Gefühle. Wie Emotionen entstehen. 4. Auflage. München: dtv.
- Lorenz, Edward N. (1963): Deterministic non-periodic flow. In: Journal of Atmosphere Science, 20. Jg., S. 130-141.
- Ludewig, K. (1992): Systemische Therapie. Grundlagen klinischer Theorie und Praxis. Stuttgart: Klett-Cotta.

- Luhmann, Niklas (2015): Die Wissenschaft der Gesellschaft. 7. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2017): Einführung in die Systemtheorie. 7. Aufl. Auflage. Heidelberg: Carl Auer.
- Luhmann, Niklas (2018): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. 17. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lutz, W./Böhnke, J. R./Köck, K. (2011): Lending an ear to feedback systems: evaluation of recovery and non-response in psychotherapy in a German outpatient setting. In: Community Ment Health Journal, 47. Jg. (3), S. 311-317.
- MacLean, Paul D./Kral, V. A. (1973): A triune concept of the brain and behaviour. University of Toronto Press: Ontario Mental Health Foundation.
- Mandelbrot, B. B. (1982): The fractal geometry of nature. New York: Freeman.
- Maturana, Humberto R. (1982): Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. Braunschweig: Vieweg.
- Maturana, Humberto R./Varela, Francisco J. (1987): Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens. Berlin: Scherz.
- Mayring, Philipp (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung. 6. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Meier, Michaela (2006): NeuroPädagogik. Entwurf einer neuropädagogischen Theorie ästhetischer Erziehung und Möglichkeiten ihrer praktischen Umsetzung auf der Grundlage interdisziplinärer Erkenntnisse aus Pädagogik, Psychologie und Hirnforschung. Marburg: Tectum.
- Michaelis, R. et al. (2018): Integrating the systematic assessment of psychological states in the epilepsy monitoring unit: Concept and compliance. In: Epilepsy & Behavior, 88. Jg., S. 5-14.
- Miller, Scott D. et al. (2006): Using formal client feedback to improve retention and outcome: Making ongoing, real-time assessment feasible. In: Journal of Brief Therapy, 5. Jg., S. 5-22.
- Molter, Haja (Johann Jakob)/Nöcker, Karin (2012): Luhmann für mich und dich. In: Systhema, 26. Jg. (1), S. 19-29.
- Mücke, Klaus (2009): Probleme sind Lösungen. Systemische Beratung und Psychotherapie - ein pragmatischer Ansatz. Lehr- und Lernbuch. 4., überarb. und erw. Auflage. Potsdam: Klaus Mücke Ökosysteme Verlag.
- Müller, Britta/Gaber, Jan (2011): „Wir bestimmen selbst, ob wir weit genug am Lernziel sind.“ Jahrgangsgemischter Unterricht an der Jenaplan-Schule Jena. In: Lernchancen, 79. Jg., S. 14-19.
- Nicolaisen, Torsten (2017): Lerncoaching-Praxis Coaching in pädagogischen Arbeitsfeldern. 2. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa.
- Ninot, G./Fortes, M./Delignières, D. (2001): A psychometric tool for the assessment of the dynamics of the physical self. In: European Journal of Applied Psychology (51), S. 205-216.
- Nischk, D./Grothe, A./Schiepek, G. (2000): Beratungsprozesse aus Sicht der Klienten. Das mehrdimensionale Konstrukt der Prozessinvolviertheit als Grundlage für die Entwicklung eines Klientenstundenbogens. In: Zeitschrift für klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie, 48. Jg. (2), S. 118-134.

- Ochs, Matthias/Schweitzer, Jochen. (2012). Handbuch Forschung für Systemiker. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Pallasch, Waldemar/Hameyer, Uwe (2008): Lerncoaching. Theoretische Grundlagen und Praxisbeispiele zu einer didaktischen Herausforderung. Weinheim München: Juventa Verlag.
- Palmowski, Winfried (1998a): Die Diskussion und der Dialog. In: System Schule, 2. Jg. (3), S. 92-95.
- Palmowski, Winfried (1998b): Schulentwicklung privat. In: System Schule, 2. Jg. (2), S. 58-61.
- Palmowski, Winfried (2002): Einige Bemerkungen zum Sach- und Beziehungsaspekt in der Lehrer-Schüler-Kommunikation. In: System Schule, 6. Jg. (4), S. 118-121.
- Palmowski, Winfried (2007): Der Anstoß des Steines. Systemische Beratung im schulischen Kontext; ein Einführungs- und Lernbuch. 6., unveränd. Auflage. Dortmund: Borgmann.
- Palmowski, Winfried (2008): Anders handeln. Lehrerverhalten in Konfliktsituationen. Ein Übersichts- und Praxisbuch. 5. Aufl. Auflage. Dortmund: Borgmann.
- Palmowski, Winfried (2010): Nichts ist ohne Kontext. Systemische Pädagogik bei "Verhaltensauffälligkeiten". 2. Auflage. Dortmund: Verlag Modernes Lernen.
- Palmowski, Winfried (2013): Inklusion und einige ihrer Konsequenzen für Pädagogik und Unterricht. In: Jahressheft der Zeitschrift für Heilpädagogik des VDS Thüringen.
- Palmowski, Winfried (2018): Sagen wir mal so! Formative Sprache in der systemischen Pädagogik, Diagnostik und Beratung. Dortmund: modernes lernen.
- Palmowski, Winfried/Heuwinkel, Matthias (2014): "Normal bin ich nicht behindert!" Wirklichkeitskonstruktionen bei Menschen, die behindert werden. Unterschiede, die Welten machen. 4. Auflage. Dortmund: Borgmann.
- Patzig, Judith/Schiepek, Günter (2014): Emotionsregulation und emotionsfokussiertes Prozessmonitoring in der Suchttherapie. In: Sammet, Isa/Dammann, Gerhard/Schiepek, Günter (Hrsg.): Der psychotherapeutische Prozess. Forschung für die Praxis. Stuttgart: Kohlhammer, S. 124-139.
- Pfeiffer, Dietmar K./Püttmann, Carsten (2018): Methoden empirischer Forschung in der Erziehungswissenschaft. Eine Einführung. 6., vollst. überarb. und erw. Auflage. Münster: Waxmann.
- Poincaré, H. (1890): Sur le problème des trois corps et les équations de dynamique. In: Acta Mathematica, 13. Jg., S. 5-256.
- Prigogine, I. (1955): Thermodynamics of irreversible processes. New York: Wiley.
- Prigogine, I. (1987): Die Erforschung des Komplexen. Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis der Naturwissenschaften. München: Piper.
- Prigogine, I./Stengers, I. (1981): Dialog mit der Natur. München: Piper.
- Prigogine, I./Stengers, I. (1993): Das Paradoxon der Zeit. Zeit, Chaos und Quanten. München: Piper.
- Rauen, Christopher (2005): Der Ablauf eines Coaching-Prozesses. In: Rauen, Christopher (Hrsg.): Handbuch Coaching. 3. aktualisierte. Auflage, Göttingen: Hogrefe, S. 273-288.
- Reinecke, Jost (2014): Grundlagen der standardisierten Befragung. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer, S. 601-617.

- Reuband, Karl-Heinz (2014): Schriftlich-postalische Befragung. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer, S. 643-660.
- Roethlisberger, Fritz J./Dickson, William J./Wright, Harold A. (1966): Management and the worker. An account of a Research Program conducted by the Western Electric Company, Hawthorne Works, Chicago (1939). 14. Auflage. Cambridge Mass.: Harvard U. P.
- Rolff, Hans Günther (2010): Vom Lehren zum Lernen. Von der Notwendigkeit einer pädagogischen Theorie des Lernens. In: Journal für Schulentwicklung (1).
- Roth, Gerhard (2009): Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert. Neue, vollst. überarb. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rüegg, Johann Caspar (2010): Mind & Body. Wie unser Gehirn die Gesundheit beeinflusst. Stuttgart: Schattauer.
- Rüsch, Detlef (2005): Rezension zu Storch/Riedener (2009). URL: <https://www.socialnet.de/rezensionen/1998.php> (6.11.2019).
- Schaarschmidt, Uwe. (2016). 10 Jahre nach der Potsdamer Lehrerstudie. Eine Bilanz. 22. Bundeskongress für Schulpsychologie. Coping (bei Wien).
- Schiepek, G. et al. (2019): The Therapy Process Questionnaire - Factor analysis and psychometric properties of a multidimensional self-rating scale for high-frequency monitoring of psychotherapeutic processes. In: Clin Psychol Psychother, 26. Jg. (5), S. 586-602.
- Schiepek, G. et al. (2017): Psychotherapy is chaotic - (not only) in a computational world. In: Frontiers in Psychology, 8:379. Jg.
- Schiepek, Günter et al. (2016): Real-time monitoring of psychotherapeutic processes. Concept and Compliance. In: Frontiers in Psychology, 7. Jg. (604).
- Schiepek, Günter et al. (2018): Prozessfeedback in der Psychotherapie. Methodik, Visualisierung und Fallbeispiel. In: Psychotherapeut, 63. Jg. (4), S. 306-3014.
- Schiepek, Günter/Aichhorn, Wolfgang/Strunk, Guido (2012): Der Therapieprozessbogen (TPB). Faktorenstruktur und psychometrische Daten. In: Zeitschrift für psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 58. Jg., S. 257-266.
- Schiepek, Günter/Eckert, Heiko/Kravanja, Brigitte (2013): Grundlagen systemischer Therapie und Beratung. Psychotherapie als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Schiepek, Günter et al. (1997): Psychotherapy as A Chaotic Process I. Coding the Client-Therapist Interaction by Means of Sequential Plan Analysis and the Search for Chaos: A Stationary Approach. In: Psychotherapy Research, 7. Jg. (2), S. 173-194.
- Schiepek, Günter/Strunk, Guido (1994): Dynamische Systeme. Grundlagen und Analysemethoden für Psychologen und Psychiater. Heidelberg: Asanger.
- Schiersmann, Christiane (2013): Prozessanalyse und Monitoring von arbeitsweltbezogener Beratung auf der Basis der Theorie der Selbstorganisation. In: Busse, Stefan/Hausinger, Brigitte (Hrsg.): Supervisions- und Coachingprozesse erforschen theoretische und methodische Zugänge. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 54-76.
- Schiersmann, Christiane/Friesenhahn, Johanna/Wahl, Ariane (2015): Synergetisch beraten im beruflichen Kontext Selbstorganisation sichtbar machen. Göttingen: Hogrefe.

- Schiersmann, Christiane/Thiel, Heinz-Ulrich (2012a): Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Eine Theorie jenseits von „Schulen“ und „Formaten“. In: Schiersmann, Christiane/Thiel, Heinz-Ulrich (Hrsg.): Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Empirische Studien zur Beratung von Personen und Organisationen auf der Basis der Synergetik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 14-78.
- Schiersmann, Christiane/Thiel, Heinz-Ulrich (2012b): Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Empirische Studien zur Beratung von Personen und Organisationen auf der Basis der Synergetik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schlippe, Arist von/Schweitzer, Jochen (2007): Lehrbuch der systemischen Therapie und Beratung. 10. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schlippe, Arist von/Schweitzer, Jochen (2012): Lehrbuch der systemischen therapie und Beratung I. Das Grundlagenwissen. Mit 31 Abbildungen und 6 Tabellen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schlippe, Arist von/Schweitzer, Jochen (2017): Systemische Interventionen. 3., unveränderte. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schmidt, Gunther (2011): Einführung in die hypnosystemische Therapie und Beratung. 4. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer.
- Schöller, H. et al. (2018): Personality development in psychotherapy: a synergetic model of state-trait dynamics. In: Cognitive Neurodynamics, 12. Jg. (5), S. 441-459.
- Schulz von Thun, Friedemann (2019): Miteinander reden 1-4: Störungen und Klärungen / Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklung / Das "Innere Team" und situationsgerechte Kommunikation / Fragen und Antworten. Reinbeck: Rowohlt.
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (1999): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Seidel, Tina (2011): Lehrerhandeln im Unterricht. In: Terhart, Ewald/Bennewitz, Hedda/Rothland, Martin (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Auflage, Münster: Waxmann, S. 605-629.
- Selvini Palazzoli, Mara et al. (1981): Hypothesisieren, Zirkularität, Neutralität: Drei Richtlinien für den Leiter der Sitzung. In: Familiendynamik, 6. Jg. (2), S. 123-139.
- Senge, P. M. (1996): Die fünfte Disziplin. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sparks, J. A./Duncan, B. L. (2010): Common factors in couple and family therapy: must all have prices? In: Duncan, Barry L. et al. (Hrsg.): The heart and soul of change. Delivering what works in therapy. 2nd ed. Auflage, Washington, D.C: American Psychological Association, S. 357-391.
- Squire, Larry et al. (2012): Fundamental neuroscience. 4. Auflage. New York: Academic Press.
- Stegmüller, Wolfgang (1973): Theorie und Erfahrung. Zweiter Halbband. Theorienstrukturen und Theoriendynamik. Berlin: Springer.
- Stegmüller, Wolfgang (1979): Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel. Stuttgart: Reclam.

- Steinfeld, Julia/Mammes, Ingelore/Racherbäumer, Kathrin (2014): Lernprozessbegleitung als Gestaltungselement der individuellen Förderung. In: Kopp, Bärbel et al. (Hrsg.): Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 130-133.
- Stiles, W. B. et al. (2003): Early sudden gains in psychotherapy under routine clinic conditions: practice-based evidence. In: J Consult Clin Psychol, 71. Jg. (1), S. 14-21.
- Stöger-Schmidinger, Barbara et al. (2016). Systemische Fallkonzeption und State-Dynamik bei einer Patientin mit struktureller Dissoziation der Persönlichkeit : Systemische Fallkonzeption und State-Dynamik bei einer Patientin mit struktureller Dissoziation der Persönlichkeit.
- Storch, Maja (2002): Die Bedeutung neurowissenschaftlicher Forschungsansätze für die psychotherapeutische Praxis. Teil I: Theorie. In: Psychotherapie, 7. Jg. (2), S. 281-294.
- Storch, Maja et al. (2017): Embodiment. Die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und nutzen. 3., unveränderte. Auflage. Bern: Hogrefe.
- Storch, Maja/Krause, F. (2007): Selbstmanagement - ressourcenorientiert. 4. Auflage. Bern: Huber.
- Storch, Maja/Krause, Frank (2017): Selbstmanagement - ressourcenorientiert. Grundlagen und Trainingsmanual für die Arbeit mit dem Zürcher Ressourcen Modell (ZRM). 6., überarbeitete. Auflage. Bern: Hogrefe.
- Storch, Maja/Riedener, Astrid (2009): Ich packs! Selbstmanagement für Jugendliche. Ein Trainingsmanual für die Arbeit mit dem Zürcher Ressourcen-Modell. Nachdr. der 2., überarb. Auflage. Bern: Huber.
- Strauss, A. L. (1991): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung. München: Fink.
- Strunk, Guido/Schiepek, Günter (2006): Systemische Psychologie. Eine Einführung in die komplexen Grundlagen menschlichen Verhaltens. München: Spektrum Akademischer Verlag.
- Strunk, Guido/Schiepek, Günter (2014): Therapeutisches Chaos. Eine Einführung in die Welt der Chaostheorie und der Komplexitätswissenschaften. Göttingen: Hogrefe.
- Stulz, N. et al. (2007): Shapes of early change in psychotherapy under routine outpatient conditions. In: J Consult Clin Psychol, 75. Jg. (6), S. 864-874.
- Tass, Peter A. (2011): Verlernen krankhafter Synchronisation mittels desynchronisierender Hirnstimulation. In: Schiepek, Günter (Hrsg.): Neurobiologie der Psychotherapie. 2., völlig überarbeitete und erweiterte. Auflage, Stuttgart: Schattauer, S. 607-618.
- Tass, Peter A./Hauptmann, Christian (2007): Therapeutic modulation of synaptic connectivity with desynchronizing brain stimulation. In: International Journal of Psychophysiology, 64. Jg. (1), S. 53-61.
- Testzentrale (o. J.) URL: www.testzentrale.de (5.11.2019).
- TMBWK. (2008). Fachliche Empfehlung zur sonderpädagogischen Förderung in Thüringen.
- Vester, F. (1999): Die Kunst vernetzt zu denken: Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.

- von Foerster, Heinz (1981): On cybernetics of cybernetics and social theory. In: Roth, G./Schwegler, H. (Hrsg.): Self-Organizing Systems. Frankfurt am Main: Campus, S. 102-105.
- von Foerster, Heinz (1993a): KybernEthik. Berlin: Merve.
- von Foerster, Heinz (1993b): Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- von Foerster, Heinz (2016a): Das Konstruieren einer Wirklichkeit. In: Watzlawick, Paul (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus. 10. Auflage, München: Piper, S. 39-60.
- von Foerster, Heinz (2016b): Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners. Gespräche für Skeptiker. 11. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer.
- Wahl, Ariane (2012): Generische Prinzipien in der beruflichen Beratung. Konkretisierung und Fallbeispiel. In: Schiersmann, Christiane/Thiel, Heinz-Ulrich (Hrsg.): Beratung als Förderung von Selbstorganisationsprozessen. Empirische Studien zur Beratung von Personen und Organisationen auf der Basis der Synergetik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 104-131.
- Watzlawick, Paul (2016): Vorwort. In: Watzlawick, Paul (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus. 10. Auflage, München: Piper, S. 9-12.
- Watzlawick, Paul/Beavin, Janet H./Jackson, Don D. (2017). Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern: Hogrefe.
- Weakland, John H./Herr, John J. (1988): Beratung älterer Menschen und ihrer Familien. 2. Auflage. Bern: Huber.
- Wiener, N. (1948): Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine. New York: Wiley.
- Willke, Helmut (1993): Systemtheorie. 4. Auflage. Stuttgart: Fischer.
- Wocken, Hans. (2011). Über die Entkernung der Behindertenrechtskonvention. Ein deutsches Trauerspiel in 14 Akten, mit einem Vorspiel und einem Abgesang. Zeitschrift für Inklusion.
- Ziemen, Kerstin. (2019). Lehrpersonen als Lernbegleiter*innen. In: Bartusch, Steffen et al. (Hrsg.): Lernprozesse begleiten. Anforderungen an pädagogische Institutionen und ihre Akteur*innen. Wiesbaden: Springer VS.
- Züll, Cornelia/Menold, Natalja (2014): Offene Fragen. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer, S. 713-720.

Anhang

Die im Rahmen dieser Arbeit erhobenen und dokumentierten Daten in Form von Fragebögen, Feedbackprotokollen und Lernstandsermittlungen befinden sich in der Hand des Verfassers und können bei wissenschaftlichem Interesse auf Nachfrage anonymisiert eingesehen werden.

Danksagung

Ich bedanke mich an erster Stelle bei all denjenigen, die dazu beitrugen, dass das Projekt überhaupt möglich wurde. Insbesondere gilt meine Wertschätzung Prof. Dr. Winfried Palmowski für sein großes Vertrauen, Prof. Dr. Günter Schiepek für seine Offenheit und Bereitstellung des SNS, meiner Schulleitung für die organisatorische Unterstützung und der Deutschen Gesellschaft für systemische Pädagogik (DGsP) für die Förderung des Projekts.

Ein großes Dankeschön möchte ich auch allen Schülern, Eltern und Lehrern für ihre Teilnahme und die damit investierte Zeit und Mühe aussprechen. Ohne sie wäre eine Durchführung des Projekts mit aufschlussreichen Erkenntnissen nicht möglich gewesen.

Auch Benjamin Aas als Ansprechpartner im technischen Support des SNS und Renate Richter für das Korrekturlesen des Manuskripts bin ich zu großem Dank verpflichtet.

Abschließend, aber nicht weniger bedeutend, möchte ich meine Familie und Freunde erwähnen, die mir mit viel Geduld, Verständnis und positiver Energie stets zur Seite standen.

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskripts habe ich Unterstützungsleistung von folgenden Personen erhalten:

1. Prof. Dr. Günter Schiepek und Benjamin Aas (Bereitstellung und technischer Support des SNS)
2. Renate Richter (Korrekturlesen des Manuskripts)
3. Lisa Aufenanger (Anfertigung von Zeichnungen für das Feedbackprotokoll)

Weitere Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe eines Promotionsberaters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit oder Teile davon wurden bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde als Dissertation vorgelegt. Ferner erkläre ich, dass ich nicht bereits eine gleichartige Doktorprüfung an einer Hochschule endgültig nicht bestanden habe.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift des Verfassers

Curriculum Vitae

2004 – 2005	Stipendiat des Parlamentarischen Patenschafts-Programms
2007	Allgemeine Hochschulreife
2008 – 2013	Studium an der Universität Erfurt: Förderpädagogik und Anglistik
2013	Magister Lehramt Förderpädagogik (1. Staatsexamen)
2014 – 2015	Referendariat/Vorbereitungsdienst
2015	Lehramt Förderpädagogik (2. Staatsexamen)
seit 2015	Lehrer für das Lehramt Förderpädagogik